This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES

Ch. Brauel

Vermiſchte
Landwirthſchaftliche Schriften
aus den
Annalen
der
Niederſächſiſchen Landwirthſchaft,
drey erſten Jahrgängen,

ausgewählet und auszugsweiſe, in Anſehung der eigenen Arbeiten verbeſſert,

herausgegeben

von

Albrecht Thaer.

Zweyter Band.

Hannover
bey den Gebrüdern Hahn 1805.

Vermischte

Landwirthschaftliche Schriften

aus den

Annalen

der

Niedersächsischen Landwirthschaft,

drey ersten Jahrgängen,

ausgewählet und auszugsweise, in Ansehung der eigenen Arbeiten verbessert,

herausgegeben

von

S 491
V 47
v.2

Inhalt

des zweyten Bandes.

Gegen die Zweckmäßigkeit der engl. Vierfelder-Wirthschaft. Vom Herrn von Mandelsloh. S. 1—21.

Antwort des Leibarztes Thaer darauf. S. 21—76.

Gedanken eines Schleswigers über Einführung der Stallfütterung. Vom Hrn. Rixen. S. 77—114.

Schicken ſich ſchwere Marſchkühe zur Stallfütterung, oder welche Art iſt dazu am beſten? S. 116—133.

Nachricht über meine Stallfütterungs-Wirthſchaft. Vom Hrn. Koch. S. 134—152.

Einige Hinderniſſe der Gemeinheitstheilungen, nebſt Vorſchlägen, wie dieſelben zu überwinden. Vom Hrn. Wieſen. S. 153—223.

Ueber die Verbeſſerung der Wieſen durch reinen Samen der vorzüglichſten Grasarten und Anweiſung, wie dieſer zu gewinnen. S. 224—276.

Ueber die nützliche Abwechſelung der Wieſen mit den Weide-Aengern. Vom Hrn. Hinje. S. 277—281.

Ueber alten Maytag als Hütungstermin. S. 282—288.

Gutachten über die Frage: Ob die Nachhute auf einem Anger ſchlechter werde, wenn man die Vorhute nicht wirklich ausübe, ſondern dafür heue? S. 289—306.

Gedanken über die Frage: Ob die Nachhute auf einem Anger ſchlechter werde, wenn man die Vorhute nicht wirklich ausübe, ſondern dafür heue. Vom Hrn. Mertens. S. 307—317.

Iſt für das Hornvieh nach Jacobi ein minderer oder ein größerer Graswuchs zu hoffen, wenn bis zu Jacobi ein Gemeinanger mit den Pferden beweidet, oder ſtatt deſſen der Graswuchs eingeerntet wird? Vom Hrn. Wilrich. S. 318—354.

Ueber die Frage: Ob es beſſer ſey, zum Ackerbau Pferde oder Ochſen zu gebrauchen, und bey welcher Einrichtung der Landmann am mehrſten gewinne. Vom Hrn. Wilrich. S. 358—382.

Eine ausführliche ſelbſterfahrne Berechnung, welche beweiſet, daß der Ackerbau mit Ochſen weit vortheilhafter als mit Pferden beſtritten werden kann. Vom Hrn. Engelbrecht. S. 382—401.

Iſt es beſſer den Ackerbau mit Pferden oder mit Ochſen zu betreiben? Vom Hrn. Albert. S. 402—414.

Praktiſche Bemerkungen über das Verhältniß der Zug-Ochſen gegen die Pferde. Vom Hrn. Deichmann. S. 415—436.

Beytrag zur Beantwortung der Frage: Ob es beſſer ſey, zum Ackerbau Pferde oder Ochſen zu gebrauchen, und bey welcher Einrichtung der Landmann am mehrſten gewinne. Vom Hrn. von Weihe. S. 437—452.

Hat man Schaden oder Vortheil zu erwarten, wenn ſtatt bisher gehaltener 4 Ochſen zum Ackerbau,

4 Pferde dazu angeschafft werden. Vom Hrn. Wilrich. S. 453—464.

Etwas über die vom Hrn. Wilrich aufgestellte Berechnung, zur Beantwortung der Frage: Ob man Schaden oder Vortheil zu erwarten habe, wenn man statt bisher gehaltener 4 Ochsen zum Ackerbau 4 Pferde anschaffet. Vom Hrn. Deichmann. S. 465—475.

Wie viel Arbeiter und wie viel Zugvieh sind zur Bewirthschaftung eines Meyerhofes von bestimmter Größe nöthig? Vom Hrn. Schulz. S. 476—569.

Einige Bedenklichkeiten gegen die bisherige starke Vergrößerung der Schäfereyen. Vom Hrn. Hinze. S. 570—581.

Bemerkungen, durch vorstehenden Aufsatz veranlaßt. Vom Herausgeber. S. 581—587.

Auszug aus einem Schreiben des Hrn. Hinze über die nachtheiligen Wirkungen des Schafdüngers auf das Getreide. S. 587—593.

Vom Salzen der Schafe. Vom Hrn. Westfeld. S. 594—598.

Etwas in Betreff der Schweinezucht. Vom Hrn. Westfeld. S. 599—606.

Ein Mittel, den Appetit der Schweine wieder zu erregen, wenn sie nicht fressen wollen. S. 606—607.

Geschichte der Kalkdüngung zu Marienau Amts Lauenstein. S. 608—613.

Wirkungen der Kalkdüngung. Vom Hrn. Schepp. S. 614—617.

Erfahrungen über die Wirkung des Durens oder Gypsens des Klees und mehrerer Kornarten. Vom Hrn. Gericke. S. 618—623.

Ueber das Gypsen des Klees und anderer Schotenfrüchte. Vom Hrn. Bernhard. S. 624—632.
Beyträge zur Geschichte des Durens oder Gypsens. Vom Hrn. Wiesen und Hrn. Schmidt. S. 633—646.
Nachtrag zur Geschichte des Durens. Vom Hrn. Deichmann. S. 640—654.
Ueber den landwirthschaftlichen Gebrauch des Gypsens in Franken. Vom Hrn. Laubender. S. 655—693.
Ein Paar wenig bekannte Mittel zur Verbesserung des Erdbodens. Vom Hrn. Hinze. S. 694—698.
Ueber den Gebrauch, den Mist auf dem Acker einige Zeit uneingepflügt liegen zu lassen. S. 699—719.
Oekonomischer Wunsch über Benutzung der Mistjauche. S. 719.

Ueber Vermessungen der Güter und Charten derselben. Vom Hrn. Seetzen. 721—726.
Einige Notizen von der allgemeinen Landesvermessung im Herzogthum Braunschweig. Vom Hrn. Hinze. S. 727—746.
Einige Nachrichten, von den im Herzogthum Braunschweig üblichsten Arten des Zehentens ꝛc. Vom Hrn Hinze. S. 747—803.
Naturaldienstaufhebung im Gerichte Jühnde. S. 804—808.
Preise von Ackerwerkzeugen und ihren Modellen, welche bey Hr. Engelke in Hannover zu haben sind. S. 809.

Gegen die Zweckmäßigkeit der englischen Vierfelder-Wirthschaft.

Auszug eines Schreibens des Herrn von Mandelsloh auf Ribbesbüttel (jetzigen Pächters des von Bülowschen Gutes Essenrode) an den Leibarzt Thaer, vom Jahre 1801.

Ob ein allgemein geltendes, an allen Orten anwendbares Ackerprincip jemals aufzustellen seyn werde? ist, was ich in so mancher Hinsicht bezweifle. Clima, Boden, die Nähe von großen Städten, Ueberfluß oder Mangel an Arbeitern, ein jedes für sich, bestimmt die dem Locale gerade angemessene Ackerbestellung. Alles in eine bestimmte Form einzwingen zu wollen, würde weder ökonomisch weise, noch nützlich seyn; denn der manchen Gegenden dadurch evident zuwachsende Schaden würde für

andere, wo jene Form paſſend iſt, abſchreckend ſeyn; zu leicht einſchleichendes Mißtrauen gegen anwendbare Vorſchläge an die Stelle des guten Glaubens treten, und das unaufhörliche Fortſchreiten in Verbeſſerung der Oeconomie einen gewaltigen Stoß erleiden.

Alle beſtehende Syſteme zu zergliedern, würde ein ſchweres und weitläuftiges Unternehmen ſeyn, und iſt gar meine Abſicht nicht. Nur zu zeigen, daß das Syſtem der Vierfelder-Wirthſchaft in nachfolgender Ordnung:

Klee,
Winter-Getreide,
Behackte Braachfrüchte,
Gerſte mit Klee,

keine Anwendung in hieſiger Gegend erleidet, iſt, was ich in möglichſter Kürze zu beweiſen, mich bemühen werde. Vorher müſſen wir über verſchiedenes erſt mit einander in Ordnung ſeyn, weil es den folgenden Calcül erleichtert.

Im Geſichtspunkte habe ich eine Gegend, wie die hieſige; einen Boden, wie den Eſſenröder, nämlich melirten Lehm mit Sand, der die Näſſe durch die untere Thonlage nicht gut einläßt, daher den Boden kältet, und von

welchem alle Näſſe durch Waſſerfurchen und Gräben abgelenket werden muß. Das Ganze, was ich zu bewirthſchaften im Sinne habe, ſoll, wegen des beſſeren Theilens, 600 Morgen halten; Wieſen ſind wenig. Auf 10 Morgen cultivirten Landes rechne ich eine Stallkuh; um 60 Morgen zu bearbeiten 1 Pferd; mithin würden 60 Kühe und 10 Pferde nöthig ſeyn. Von Menſchen Händen: 12 Tagelöhner mit ihren Frauen, 4 Mägde, 3 Knechte, und 2 Leute beim Vieh.

Vorausgeſetzt nun, daß das Syſtem der Vierfelder-Wirthſchaft nach dem bezeichneten Umlaufe eine ſolche Haltbarkeit hätte, daß es den ewigen Kreislauf fortwandern könnte, woran ich doch aus Gründen zweifle *): ſo

*) Aus eigener praktiſcher Erfahrung, daß der Klee nach 6 Jahren bey dem cultivirteſten, ſtets ſtark gedüngten Boden, nach mehreren Verſuchen, nicht gerathen wollte; Klee und Klee iſt aber zweyerley! Nur den, der ſo trotzend dicht ſteht, daß er auch kein Grashälmchen, nicht den von ſelbſt auf unſern Feldern wachſenden Holcus, durchläßt, halte ich für Klee, der den Acker beſſert und ihm zuträglich iſt, und der mir den gröſten Nutzen bringt. Denn ſo ein Morgen lie-

würden 150 Morgen mit Wintergetreide, und 150 Morgen mit Sommergetreide beſtellt

fert in 2 Schnitten 2 vierſpännige Fuder Klee-Heu;

2) aus den Schriften und mündlichen Aeußerungen ſo vieler praktiſchen Wirthe, die eigene traurige Erfahrungen gemacht haben;

3) aus dem, was ich in Jerchel ſah, da nach den Aeußerungen des Verwalters einige Stellen, z. B. die, ſo zweimal gemähet waren, gegen diejenigen, die zum zweiten Male abgehütet worden ſind, beim folgenden Kleewuchs merklich ſchlechter geworden ſind;

4) Eſſenrode ſelbſt liefert die Beſtätigung, daß der Klee auch nach 7 Jahren noch zu früh auf dieſelbe Stelle kommt. Denn wenn auch die etwas vernachläſſigte Cultur das üppige Gerathen hindert, ſo ſieht man es dem aufſtehenden Klee beim 2ten und 3ten Wuchſe doch nur zu ſehr an, daß die ihm Kraft gebenden Theile des Ackers noch nicht wieder völlig erſetzt ſind;

5) aus Ihren eigenen Feldern, liebſter Freund! die, wie Sie ſelbſt ſagen, ſchon im zweiten Umlaufe Klee liefern; denn Ihren Klee habe ich nie ſo befunden, daß ich ihn unter den guten hätte zählen können. Doch habe ich dieſes mehr auf den für den Klee immer noch zu leichten Boden, der daher gar zu viel Unkraut producirt, geſchoben, als auf das zu frühe Wiederkommen auf dieſelbe Stelle.

werden; und wenn auch 75 Morgen zu behackten Bohnen, auch zu Erbsen und Linsen, angewandt würden, so würde dennoch das Stroh gegen den Viehstapel in kein Verhältniß kommen *); denn das unter dem Dreschen sich verlierende Gerstenstroh liefert äußerst wenig Stroh zum Dünger, so wie das Bohnen- und Erbsenstroh; mithin würde das Stroh von 150 Morgen Wintergetreide dasjenige seyn, was die Düngermasse zu einer so beträchtlichen Höhe, um 150 Morgen, und davon 75 Morgen doppelt, zu düngen, bringen müßte. 10 Pferde brauchen aber täglich 20 Bund Stroh zu Häcksel, macht aufs Jahr 122 Schock Stroh; und wenn ich nur 2 Garben auf 1 Bund Stroh rechne, so ist dies das Stroh von 730 Stiegen. Bey der Kohl-, Rüben- und Kartoffeln-Fütterung gehören täglich auf 60 Köpfe Rindvieh gewiß mehr als 20 Bund Stroh zu Häcksel; dies würde wieder das Stroh von 730 Stiege (für die 4 Sommer-Monate kann man 200 Stiege zurückrechnen) machen; und wenn ich nun den höchsten Ertrag vom hiesigen Lande, den Mor-

*) Erster Einwurf gegen das Vierfelder-System.

gen Wintergetreide zu 10 Stiege rechne, so sind von den 1500 Stiegen noch 240 übrig, um selbige einzustreuen.

Entweder wird also zu wenig Weißstroh geerntet, oder es ist zu viel Vieh, welches zur Düngung nicht nöthig ist; letzteres getraue ich mir nicht zu behaupten; denn wenn ich auch annehme, daß eine Kuh, um 3 Morgen zu bedüngen, den Dünger bey überflüssiger Einstreuung liefert, so liefern die 60 Kühe Dünger zu 180 Morgen *). Nun sind mit der doppelten Düngung für die Gartenfrüchte 225 Morgen zu bedüngen, folglich ist den Pferden noch genug aufgebürdet, und der Viehstapel nicht zu groß. Und wie sollte bey einer möglichen Verminderung des Viehes das Consumiren der erzielten Gartengewächse möglich seyn **)? Denn auch hier bevorworte ich meine hiesige Lage und meine gehabte, in welchen beiden ich keinen Kopf Kohl mit Vortheil verkaufen konnte.

Mit 75, ja mit 50 Morgen solcher Früchte müßten nach den jüngsten darüber mitgetheil-

*) Zweiter Einwurf.

**) Dritter Einwurf.

ten Nachrichten, nach welchen mit dem Abfall vom Kohl so viel ausgerichtet ist, 60 Kühe ein ganzes Jahr, mehr als reichlich, ausgefüttert werden können. Hier zeigt es sich deutlich, daß dieses System sich mehr für England als für uns passt; denn daß es mehr auf Viehmastung als auf gewöhnliche Bewirthschaftung abgesehen sey, leuchtet zu deutlich hervor, und wenn dort der Werth des fetten Fleisches gehörig geschätzt und bezahlet wird, so würde man hier auf dem platten Lande gewiß sein Conto nicht dabey finden.

Aber wozu soll ich diese mehr ins Fett als zu Milch schlagende Fütterung *) — wenn sie nämlich überflüssig gereicht wird — meinem Vieh noch obenein geben, da ich es fast mit Klee-Heu allein ausfüttern kann? — Zur grünen Fütterung brauche ich, vorausgesetzt, daß der Klee so ist, wie er seyn soll, 30, auf das höchste 40 Morgen. Nun bringen die noch übrigen 110 Morgen Klee gewiß so viel Heu, daß, nach Abzug von 20 Fuder für 10 Pferde, mein Vieh wenig Surrogate mehr braucht. Ob denn die, doch wirklich nicht un-

*) Vierter Einwurf.

beträchtlichen Kosten, die der Anbau der Gartengewächse nun einmal erfordert, in dem richtigsten ökonomischen Verhältnisse stehen, davon kann ich mich nicht überzeugen; denn alle Gründe dafür haben meine Zweifel nicht gehoben. Um des Viehes willen ist es ja bey der Vierfelder-Wirthschaft nicht nöthig — denn wenige Morgen werden das, vielleicht unglücklicherweise durch Mißwachs, Fehlende reichlich ersetzen —, sondern einzig um des Ackers willen; und da wäre es doch wol ein wenig zu theuer erkauft, — zu theuer erkauft, wenn bey den wenigen Menschenhänden *), die dennoch ununterbrochen genutzet werden; so mancher Zweig vernachlässiget werden müßte. Denn es bleibt einmal mein Grundsatz, daß kein Zweig zurückgesetzt, keiner hervorgezogen werden, sondern daß, die möglichste Gleichheit über alle Theile auszubreiten, das hauptsächlichste Bestreben eines Oeconomen seyn müsse.

„Ist das Vieh um des Ackers, oder der Acker um des Viehes willen da?" Diese Frage ist oft aufgeworfen, und nie völlig ent-

*) Siebenter Einwurf.

ſchieden. Das hier zergliederte Syſtem zeigt zu deutlich, daß der Acker um des Viehes willen da ſeyn ſoll; denn der größte Theil wird zur Ernährung des Viehes, der geringſte zum Körner-Ertrage angewandt *). Wo wäre das Local, welches dieſe Bewirthſchaftung vortheilhaft machte? Bey uns wahrlich nicht! Nach Getreide jammert der Städter, und nur für dieſes kann der Landmann ſo viel erhalten, daß er ſeine Auslagen und Verwendungen im Acker beſtreiten kann. Fleiſch und Butter ſtehen noch lange nicht im richtigen Verhältniſſe gegen das Getreide; denn noch ſind die Koſten bey jedem Pfunde Butter und bey jedem Pfunde Fleiſch nicht bezahlt; das Getreide liefert Ueberſchuß.

Eine nicht unbedeutende Bequemlichkeit, die es dem erſten Anblick nach nicht zu ſeyn ſcheint, iſt die: daß den ſpäten Herbſt und Winter durch aller Dünger auf das Land gebracht werden muß **). Selbſt bey der günſtigſten Witterung ſind 10 Pferde dazu nicht im Stande; denn zu 1700 Fudern gehört bey etwas Entfernung mehr Zeit, als zwiſchen der

*) Fünfter Einwurf.
**) Sechſter Einwurf.

aufhörenden und wieder anfangenden Arbeit übrig bleibt. Ist aber der Winter weich, oder sind durch Abwechselung von Frost- und Thauwetter die Wege grundlos geworden, wie das die Eigenschaft der hiesigen Wege ist, so ist es unmöglich, die sich gehäuften Düngerfuhren zu beschicken. Hat aber auch ein günstiges Geschick den Transport alles nothwendigen Düngers möglich gemacht, so tritt den Sommer über, ehe die wirkliche Ernte angeht, ein Fall ein, der in einer guten, von einem Geschäfte ins andere eingreifenden Wirthschaft nicht Statt finden sollte: daß nämlich die Arbeitspferde ohne Beschäftigung sind. Dies ist der Punkt, und beynahe der einzige, der die Mecklenburgische Wirthschaft in das beste Licht stellt, indem sie nämlich durch die einmal bestehende Braache ihr Arbeitsvieh nie unnütz füttern darf, und mit wenigerm Vieh mehr Arbeit beschicken kann, als andere nicht so eingerichtete Wirthschaften: denn bey ihr fällt das Düngerfahren und das Unterwenden desselben, gerade in eine solche Zeit, wo man weiter nichts zu thun hat.

Zu einer zwar nicht so bedeutenden, Unbequemlichkeit dieses Ackersystems rechne ich

auch, daß der Dünger nicht öfter abgefahren werden kann, und beynahe ein Jahr in der Miſtſtätte liegen bleiben muß; wodurch er ſich ſehr vermindert und zu kurz brennt, weswegen eine ungleich größere Fuderzahl auf eine gleiche Ackerfläche gebracht werden muß, als wenn er öfter abgefahren wird. Man wendet zwar ein, daß dieſer Dünger kräftiger, fetter, und wirkſamer ſey; allein ich glaube, daß dies nur bey leichterm Boden der Fall ſey; dem hieſigen iſt hingegen der nicht in völlige Fäulniß übergegangene Strohmiſt weit mehr, als kurzer Gartenmiſt, angemeſſen. Denn erſterer lockert das in ſeinen Beſtandtheilen äußerſt bindende Land mehr auf, bereitet Lockerheit auf die künftigen Jahre, und macht es ſo für die Einwirkung und Wohlthaten der äußern Luft weit mehr empfänglich, als der zu ſehr verrottete Dünger, den man dem Acker nicht in ſolcher Quantität ertheilen kann, als nöthig iſt, und welcher auch das Land, das an ſich nicht unfruchtbar iſt, ſo ſehr überfetten würde, ſo daß Lagerkorn nur zu leicht erfolgen würde. Denn die tragbare Krume iſt noch nicht in ſolcher Tiefe vorhanden, daß die Kornpflanze Feſtigkeit genug erhalten kann.

Der Boden muß bestimmen, ob diese Ackerbestellung anwendbar ist. Ist dieser so, daß er durchgehends Klee tragen kann (denn die ganze Stallfütterung verliere ich nie aus den Augen): so halte ich alle Wirthschaften in 7, 9, 11 und 4 Feldern für Hinarbeiten zu diesem Ziel. Was ich von einer unvollkommenen Dreyfelder-Wirthschaft selbst gehabt habe, was ich von dieser Wirthschaftsart im Braunschweigischen, Magdeburgischen und Anhältischen sah, das sind mir alle andere Wirthschaftsarten noch zu zeigen schuldig. Bis dahin also ist mein Unglaube und meine Anhänglichkeit an den alten Glauben — aber nicht an den Glauben der Väter; denn dieser ist auf Weidegang gerichtet, und meiner auf Stallfütterung, — zu verzeihen.

Und nun die Anwendung dieser Wirthschaftsart auf den beym vorigen System dargelegten Fall, nebst Parallelen zwischen beyden!

An Zugpferden müßten hier bey dieser Art eigentlich ein Paar mehr gehalten werden, besonders in den Bestellungszeiten, obgleich nachher die Arbeiten gleichmäßiger vertheilt und 10 Pferde vollkommen hinreichend sind. Nutzvieh brauchen wir dagegen weniger. Denn

ſtatt $\frac{1}{4}$ vom Ganzen, oder 150 Morgen, ſind hier nur $\frac{3}{4}$ oder 133 Morgen jährlich zu bedüngen. Dort erforderten 75 Morgen, hier nur 20 Morgen, doppelten Dünger. 40 Kühe wären deshalb bey 12 Pferden ſchon hinlänglich; doch wollen wir das Höchſtnöthigſte nehmen, nämlich 45 Stück. Denn es iſt und bleibt einmal mein Grundſatz: das Vieh um des Ackers willen, und nicht im umgekehrten Fall, zu halten. Es iſt dieſe angenommene Stückzahl zwar nicht übereinſtimmend mit jener Forderung, wo ich auf 10 Morgen 1 Stück bevorwortete. Das war aber in Rückſicht des Düngers angenommen, wo das angenommene Verhältniß doch kaum zu der nothwendigen Düngung, wie gezeiget iſt, zureichte. Hier iſt es aber völlig zureichend, und darum auch kein überflüßiges Stück mehr ausgefüttert.

Die beſtimmten 45 Stück würden zur überflüßigſten grünen Fütterung etwa 20 Morgen Klee und 25 Morgen Wicken brauchen, mithin blieben 46 Morgen Klee und 42 Morgen Wicken zum Trockenmachen übrig. Bey gänzlichem Mangel an Wieſen könnten die Pferde 24 Fuder erhalten, und den Kühen bliebe zur reichlichen Winterfütterung genug

übrig; zumal da dieſe erſt ſpät anzubrechen nöthig iſt. Denn 20 Morgen Kohl, Rüben, Kartoffeln ꝛc. reichen für 45 Stück bis in den März hin.

Die Conſumtion des Strohs würde hier bey den Pferden um $\frac{1}{7}$ höher, bey den Kühen aber um $\frac{1}{4}$ weniger ſeyn, mithin ein beträchtlicher Ueberſchuß an Streu-Stroh bleiben; wozu nun noch kommt, daß bey dieſer Bewirthſchaftung 200 Morgen mit Wintergetreide, mithin 50 Morgen mehr, beſtellet werden. Jene 150 Morgen ſind alle nach Klee; folglich ſind nur die $66\frac{2}{3}$ Morgen, die ebenfalls Klee getragen haben, jenen im Ertrage gleich zu rechnen. Die zweyten $66\frac{2}{3}$ Morgen, ſo zur Fütterung (und nicht zum Reifwerden) mit Wicken beſamet ſind, werden gleich nach Johannis mit vollem Dünger überfahren, umgebrochen, und ſo als Mürbebraache behandelt. Der Ertrag hiervon ſteht dem nach Klee gewiß nicht nach, ſondern übertrifft ihn wahrſcheinlich, nach den darüber gemachten Beobachtungen. Der 3te Theil von $66\frac{2}{3}$ Morgen, welcher Hülſen- und behackte Früchte trägt, wird wegen der doppelten Düngung der letztern, und der Wohlthat der vegetabiliſchen

Dün-

Düngung bey ersteren, um den Ertrag mit dem auf der Kleestoppel wetteifern, und ihn zum Theil übertreffen. Doch wollen wir ihn demselben auch nicht einmal gleich stellen, sondern eine Stiege auf einen Morgen weniger annehmen. Jene 150 Morgen liefern 1500 Stiege Korn, diese 200 aber 1943; folglich sind über 400 Stiege zum Einstreuen mehr, welches gegen jenen Mangel hier ein ausserordentlicher Vorzug ist. Wollen wir auch nun noch eine Parallele zwischen dem Körner-Ertrag ziehen? — Im Winter-Getreide müßte wol eigentlich kein Unterschied im Ertrage Statt finden, da die Güte der Bestellung dargelegt ist. Doch um alle Vorurtheile beyseite zu setzen, will ich hier ein Korn weniger, hier 6 Körner Ertrag, dort 7 rechnen. Jene 150 Morgen würden daher 2100 Himbten Korn liefern, dahingegen diese 200 Morgen, bey 1 Korn weniger, 2400, mithin noch 300 Himbten mehr. Das Stroh vom Sommerkorn, so wenig davon zum Dünger übrig bleibt, würde nun wahrscheinlich bey jener Vierfelder-Wirthschaft etwas mehr liefern können, als wo es gleich auf das Wintergetreide gebauet wird. Doch ist auf diese Art von Bestellung,

bey irgend fruchtbarer Witterung, Lager-Getreide in der Sömmerung zu erwarten. Ich will aber hier gerne eine Stiege auf den Morgen, gegen jene Bestellungsart, weniger rechnen; jene 150 Morgen sollen 9, diese 3 Felder nur 8 Stiege liefern. Hier bekomme ich also 1600 Stiege, dort nur 1350, mithin 250 Stiege mehr, die unbedeutend, doch um etwas den Dünger vermehren helfen. Auch ein Korn Unterschied soll der Ertrag machen, und um keine Getreideart zurück zu setzen, wollen wir halb Gerste, halb Hafer, annehmen, und bey den 4 Feldern das 9te, bey den 3 Feldern das 8te Korn rechnen. 75 Morgen Gerste bringen daher 1350 Himbten Gerste, und eben so viel Morgen Hafer 2135 Himbten; dahingegen bey 3 Feldern 100 Morgen Gerste, 1600 Himbten, und 100 Morgen Hafer 2400 Himbten liefern. Bey den Bohnen und Erbsen muß bey der stärkern Aussaat die Vierfelder-Wirthschaft einen Vorzug haben; doch wird dadurch der Abgang an Winter- und Sommerkorn noch nicht aufgewogen.

Durch die getheilten Düngerfuhren — da die Hälfte im Winter zu Hülsen- und behackten Früchten, und die andre Hälfte im Som-

mer nach abgeernteten Wicken aufgefahren wird — iſt mehr Gleichheit in Vertheilung der Arbeiten, und eine nicht unwichtige Erleichterung der ſich ſonſt auf einmal häufenden Geſchäfte bewirkt. So iſt auch durch die zweyfache Bearbeitung der Wickenbraache ein nicht unwichtiger Schritt zur Herbſtbeſtellung geſchehen. Der Dünger bleibt mehr dem angenommenen Boden angemeſſen; er iſt nicht zu ſehr gerottet, und da er zweymal abgefahren wird, ſo vermindert ſich die Fuderzahl nicht ſo beträchtlich.

Mit den bey der Wirthſchaft ſich befindenden Tagelöhnern und Dienſtboten können 20 Morgen Gartenfrüchte ſehr gut bearbeitet werden, und andere nothwendige Arbeiten zugleich dabey geſchehen.

Wenn nun auch jene Vierfelder-Wirthſchaft einen größern Molken-Ertrag liefert; ſo iſt doch dieſes nach dem Geſtändniß aller Oekonomen, eine theuererkaufte Einnahme, und immer unverhältnißmäßig gegen die darauf gewandten Koſten. Hingegen iſt der reine Körner-Ertrag bey der Dreyfelder-Wirthſchaft beträchtlich ſtärker, und überwiegt jenen dadurch noch mehr, daß die auf jede Wirth-

schaft zu verwendenden Kosten ungleich geringer bey der Dreyfelder- als bey der Vierfelder-Wirthschaft sind. Und ob es gleich ganz gegen den Grundsatz der englischen Wirthe ist, die so viel in ihre Wirthschaft hineinstecken, als sie nur irgend können, so bleibt doch immer mein Glaube, daß durch verminderte Ausgabe die Einnahme sich am ersten erhöhet. Denn verringerte Ausgabe ist wahrer Gewinn.

Die Annäherung der hiesigen 7 Schläge-Wirthschaft zu der von 3 Feldern hat meiner Neigung zu Bewirthschaftung dieses Guthes den höchsten Schwung gegeben. Denn das Land trägt Sommerkorn nach Winterkorn; $\frac{1}{7}$ ist dann Braache und $\frac{1}{7}$ Klee, so ebenfalls als Braache gerechnet wird. Der noch einmal im folgenden Jahre genutzte Klee kann immer als Mürbebraache — da Johannis die Stoppel umgebrochen seyn muß — angesehen werden; und wenn nur nicht der Klee alle 7 Jahre auf dieselbe Stelle wiederkäme, so wüßte ich keine Wirthschaftsart, die dieser vorzuziehen wäre. Macht aber Reinheit des Landes und Dünger den so früh wiederkehrenden Kleebau möglich, so hoffe ich in zwey Jahren die-

ſem Ziele nahe zu ſeyn. Bis dahin alſo Geduld! oder eine kleine Abänderung der Beſtellung, die den Klee noch ein Jahr weiter hinausrückt, wodurch beym nächſten Umlauf ſchon etwas — da das Land noch nicht in den erſten Jahren in ſeiner Vollkommenheit ſeyn kann — gewonnen iſt.

Antwort des Leibarztes Thaer.

Ich danke Ihnen ſehr, theurer Freund! daß Sie mir Ihre Einwürfe gegen mein vermeintliches Favorit-Syſtem des Ackerbaues deutlicher entwickelt haben, als es in Ihrem vorigen Briefe geſchehen war, und noch mehr, daß Sie mir die Erlaubniß gaben, vorſtehendes Schreiben, nebſt meiner Antwort, meinem Publikum vorlegen zu dürfen.

Sie wiſſen, daß ich nicht Ackerbauer um der Schriftſtellerey, ſondern Schriftſteller aus Liebe für den Ackerbau bin. Daher bleibt mir immer der Gedanke ängſtlich, daß ich entweder durch unrichtige Stellung gewiſſer Sätze, oder durch unterlaſſene Einſchränkung derſelben — die, ohne in entſetzliche Weitläuftigkeit und Wiederholungen zu verfallen, nicht

immer Statt finden kann — irgend einen meiner Leser zu unrichtigen Maaßregeln verführen und in Schaden bringen möge. Diese Aengstlichkeit klebt mir an, und hat mich vormals zur Unterdrückung mancher Schriften in einem andern Fache vermogt. Mir ist daher nichts lieber, als ein gründlicher Widerspruch — vorausgesetzt, daß er weder aus Widerspruchsgeist, noch aus kränklicher Zweifelsucht herrührt; — denn er giebt mir Gelegenheit, meine Meynung für mich sorgfältiger zu prüfen, und sie für Andre deutlicher zu entwickeln. Nicht nur von alten Freunden, wie Sie, sondern von jedem erfahrenen und prüfenden Oekonomen, werde ich ihn mit aufrichtigem Danke annehmen. Wenn ich Ihnen diesmal in Ihren Einwürfen nur selten Recht geben kann, so geschiehet es, in so fern ich mich selbst kenne, nicht aus Rechthaberey, sondern nach vollkommenster innerer Ueberzeugung.

Doch zur Sache! — Sie sagen, liebster Freund! es sey kein allgemein anwendbares Acker-Princip jemals aufzustellen. — Verstehen Sie darunter eine bestimmte Feldeintheilung und Rotation, so haben Sie vollkommen Recht.

Ein solches allgemein anzuerkennendes System habe ich aber auch nie aufzustellen versucht. Als Princip aber — da man jetzt doch allenthalben Principe haben will — denke ich mir dennoch eins, welches ich Ihnen als Oekonomen und Philosophen zur Prüfung vorzulegen wage. Es heißt:

Wähle zur Bestellung deines Ackers unter allen nutzbaren Früchten diejenigen aus, welche

a) ihrer Natur nach, bey dem gegenwärtigen Zustande deines Ackers, vor andern ein vorzügliches Gedeihen und vorzüglichen Ertrag versprechen;

b) und welche den Boden in demjenigen Zustande hinterlassen, der dem Gedeihen der nächsten und folgenden Früchte am günstigsten ist.

Dies Princip sey hier, da wir einmal von Principen sprechen, nur so hingeworfen. Zur genaueren Auseinandersetzung ist hier die Zeit nicht. Einigermaßen wird es vielleicht durch das Folgende erläutert werden.

Sie haben mich sehr mißverstanden, wenn Sie glauben, daß ich Ihnen für Ihre Essen-

roder Wirthschaft gerade mein Vierfelder-System, als das angemessenste, angerathen hätte. Das ist nie mein Gedanke gewesen. Nur die Grundsätze, worauf dieses Vierfelder-System beruhet, habe ich vielleicht Ihnen — ich sage vielleicht, denn ich erinnere mich nicht, es bestimmt gethan zu haben — so wie jedem, der mich um Rath fragt und mit Nachhalt wirthschaften will, zu befolgen gerathen.

Diese Grundsätze aber, welche mit dem vorangegebenen allgemeinen Princip der Ackerbestellung nicht nur vereinbar, sondern gewissermaßen gleichbedeutend sind, bestehen im Folgenden:

a) Man muß seinen Grund und Boden alljährig auf die möglich höchste, aber für die folgenden Früchte unnachtheiligste Weise zu benutzen suchen.

b) Da aber eine Braache — d. h. eine den ganzen Sommer, oder besser, ein ganzes Jahr hindurch fortgesetzte fleißige Bearbeitung — zur Pülverung und Luftdüngung des Bodens und zur Reinigung vom Unkraute von Zeit zu Zeit nothwendig ist, wenn nicht ein schrecklich fühlbarer Nachtheil entstehen soll; so muß nach ge-

wissen Jahren eine solche Frucht gebauet werden, wobey jene Bearbeitung des Bodens Statt findet, und der Zweck und Nutzen der Braache aufs vollkommenste erreicht werden kann.

c) Und da es eine auf vollgültige Erfahrung beruhende Wahrheit ist, daß eine grasartige, halmtragende Getreidefrucht — oder was man gewöhnlich weißes Korn nennt — den Boden für eine unmittelbar darauf folgende ähnliche Frucht aussauget oder verdirbt, so daß diese beträchtlich schlechter, wie nach einem andern Gewächse, geräth: so muß zwischen Getreidefrüchten, wo möglich, eine andre nutzbare Frucht gebauet werden.

Auf diesen Grundsätzen beruhet mein Vierfelder-System; aber nicht dieses, sondern die Grundsätze, halte ich für allgemein anwendbar. Ein 6, 8, 10, 12 ꝛc. Felder-System kann eben so vollkommen darauf beruhen. Minder stimmt ein System von 5, 7, 9, 11 ꝛc. Feldern damit überein; steht jedoch auch nicht im direeten Widerspruche damit. Denn obgleich bey diesen Systemen, nach meinem Sinne, eine Getreideernte mehr, als von an-

dern Früchten, genommen wird, so kommen diese beiden Getreidefrüchte doch erst zu Ende des Umlaufs und vor der bearbeiteten Braache, wodurch der Nachtheil für die Folge wieder aufgehoben wird. Und wenn gleich diese letzte Ernte, im Vergleich gegen die andern, beträchtlich zurückschlagen wird, so treten doch im Ganzen der Wirthschaft oft solche Verhältnisse ein, welche diese minder ergiebige Frucht dennoch sehr nützlich machen.

Keineswegs also bestehe ich gerade auf Vierfeldern. Vielmehr würde ich jedem, dessen Feldflur von beträchtlicher Größe ist, rathen, mehrere Schläge zu haben. Denn erstlich will ich es nicht ableugnen, daß die meisten Früchte, unter übrigens gleichen Umständen, um so besser gedeihen, je seltener sie auf denselben Fleck kommen; dann werden die Arbeiten, bey mehrerer Verschiedenheit der Früchte, weniger auf einen Zeitpunkt fallen, und sich besser vertheilen. Und endlich wird man sicherer gehen und bey einem Mißwachse einer Frucht, der durch eine ihr vor andern ungünstige Witterung veranlaßt worden, weniger in Verlegenheit kommen.

Indeſſen, liebſter Freund! muß ich mein Vierfelder-Syſtem von

1) in Reihen gepflanzten oder geſäeten, und mit dem leichten Pfluge bearbeiteten Früchten,
2) Gerſte mit untergeſäetem Klee,
3) Klee, zweimal zu ſchneiden, dann unterzupflügen,
4) Weizen und Rocken,

gegen Ihre Behauptung — daß es im Durchſchnitt unanwendbar, und nur unter ſeltenen und beſondern Verhältniſſen paſſend ſey, — doch retten.

Ihr erſter und anſcheinendſter Einwurf iſt der: Es fehlt an Stroh.

Ich kann mich auf Ihre Berechnung nach Bunden, Schocken und Stiegen nicht einlaſſen, da dieſe faſt in jedem Dorfe und in jedem Jahre von verſchiedener Größe oder Gewicht gemacht werden. Das Gewicht kann hier allein entſcheiden, wenn etwas Allgemeingültiges herauskommen ſoll. Nun habe ich gerade jetzt über das Gewicht des Strohes genaue Unterſuchungen in anderer Rückſicht anſtellen laſſen, und kann alſo mit Zuverſicht darüber reden.

Mein mittelmäßiger Rocken, der vom Froſte im May beträchtlich beſchädigt war, hat mir in dieſem Jahre im Durchſchnitt 2150 Pfund Stroh vom Morgen gegeben. Mein beſſer unbeſchädigter Rocken, der ſo war, wie ich ihn ſonſt gewöhnlich habe, gab weit mehr. Ich will aber nicht nur jenen als Mittel-Ertrag, ſondern gar nur 2000 Pfund vom Morgen annehmen. Wir haben alſo 250,000 Pfund Rocken-Stroh von 125 Morgen. Denn ich behalte Ihren Anſatz von 600 Morgen Calenbergiſch für die ganze Wirthſchaft bey.

Von meinem diesjährigen Ertrage des Gerſtenſtrohes ſchwiege ich gern ganz ſtill, weil Sie und andere, die keine nach der alle 4 Jahr gemiſteten Braache gebauete Gerſte kennen, es unglaublich finden werden. Allein ich muß bey der Wahrheit bleiben, und ſo ſage ich Ihnen denn auf Ehre, daß nach einer genauen und ſorgfältigen Abwägung ſich ergeben hat, daß ich von zwey Morgen abgeſonderter breitwürfiger Gerſte — die gedrillete iſt noch nicht gedroſchen, und wird nicht ſo viel geben, — 4230 Pfund Stroh, vom Morgen, alſo 2115 Pfund erhalten habe. Sie können bey Herrn Fähndrich Mügge das

Wageprotocoll Bund vor Bund nachsehen. Dies hat selbst meine Erwartung übertroffen, und darauf ist im Durchschnitt nicht zu rechnen, obgleich ich im Korne oft noch bessere Gerste gehabt habe. Allein 1500 Pfund vom Morgen kann ich von der Gerste — merken Sie wohl, von der Gerste in diesem Fruchtwechsel — sicher annehmen; und so hätten wir denn

Gersten-Stroh	225000 Pfund.
Rocken-Stroh	250000 —
Ueberhaupt	475000 Pfund.

Nun weiß ich auch nach genauer Wägung gewiß, daß eine Kuh mit 15 Pfund Stroh täglich zur Einstreuung und Fütterung, das ganze Jahr hindurch reichlich auskommt; vorausgesetzt, daß sie das Stroh nur zur bessern Verdauung, nicht aber zur eigentlichen Nahrung erhält. Mein Freund M., der alle Verhältnisse der Wirthschaft mit unverdrossenem Fleiße selbst auszuforschen strebt, hat eine geraume Zeit alles gewogen, was in den Viehstall kommt. Sogar jetzt im Februar, wo auf den Kopf nur 5 Pfund Heu, sonst aber lauter Wurzelgewächse gefüttert werden,

kommen nur 18 Pfund Stroh auf den Kopf, wovon ungefähr die Hälfte gefreſſen, die andere Hälfte eingeſtreuet wird. — Eine Einſtreuung, die jeder für überflüſſig ſtark anerkennen wird. — In den Sommermonaten freſſen die Kühe faſt gar kein Stroh. Folglich kommen jährlich auf den Kopf 5475 Pfund.

Auf 60 Kühe . . .	328500 Pf.
und auf 10 Pferde, täglich zu 20 Pf.	73000 —
	401500 Pf.

Wonach wir denn 73500 Pfund Weißſtroh, außerdem aber noch das ſämmtliche Stroh von gedrilleten Schotenfrüchten in der Braache übrig behielten. Indeſſen gebe ich Ihnen zu, daß dieſer Stroh-Ertrag nicht in der erſten Rotation von einem erſchöpften und verwilderten Boden zu erwarten ſeyn, ſondern erſt dann erfolgen würde, wenn dieſes Syſtem nach einem oder zwey Umläufen dem Acker die daraus erfolgende Kraft mitgetheilt hat. Unter Ihren jetzigen Verhältniſſen habe ich es Ihnen daher nicht angerathen, und werde es nicht thun.

Ihr zweiter Einwurf beſtehet darin, daß dieſe Wirthſchaft ¼ oder gar ⅓ Vieh

mehr halten müßte, wie das von Ihnen nachher aufgestellete Ideal einer neunfeldrigen Wirthschaft, und dennoch mit Dünger gegen jene zu kurz komme. Hier, liebster Freund! haben Sie Ihren Blick doch wol mehr auf Zahlen als auf die Natur, mehr auf ein einzelnes Jahr als auf den ganzen Umlauf gerichtet. Wenn ich auf dieselbe Ackerfläche jährlich $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ Dünger mehr fahre, es sey nun, daß ich ihn auf ein Viertel oder zwey Neuntel dieser Fläche verbreite, so muß der Boden, nachdem ich herumgekommen bin, doch wol mehr Düngkraft erhalten haben, zumal wenn ich bey dem mehreren Dünger noch obenein weniger erschöpfende Ernten nehme, und dem Boden alle vier Jahr, durch die Bearbeitung, die so wichtige Luftdüngung zuführe. Wollen Sie Ihren Boden mit dem meinigen in gleicher Fettigkeit erhalten, so müssen Sie auf die 132$\frac{2}{3}$ Morgen, die Sie jährlich zu bedüngen haben, mehr Mist fahren, wie ich auf die 150 Morgen; oder Sie betrügen Ihr Land.

Das Verhältniß von einer gut auf dem Stalle gefütterten mittleren Kuh auf 10 Morgen Land, folglich von 60 Kühen auf 600 Morgen, neh-

me ich als richtig, und unter allen Verhältniſſen — wo man nicht Miſt wohlfeil kaufen, und Heu und Stroh und Futtergewächſe theuer verkaufen kann — als das vortheilhafteſte an. Damit aber kann ich reichlich düngen, es mag alle 4 oder alle 5 Jahre geſchehen.

Allein Sie ſprechen da von doppelter Düngung für ſogenannte Garten-Gewächſe! — Sollte man nicht glauben, wir wollten die halbe Braache zu einer Miſtbeet-Treiberey machen? — Auf mein Wort und auf meine Erfahrung glauben Sie mir, daß ein ganz gewöhnlich gedüngtes Feld, nachdem es bearbeitete Braachfrüchte, Gerſte, Klee und Winterkorn in reichen Ernten abgetragen hat, ſich in einem weit kraftvolleren Zuſtande befinden werde, als eins, was nach eben der Düngung drey Getreidefrüchte nach einander gehabt hat, ohne der Wohlthat der Sommerbearbeitung und des reinen Klee's zu genießen. Zu gepferdehackten Bohnen, Erbſen, Kartoffeln und Rüben brauchen Sie durchaus nicht ſtärker zu düngen, als obiges Verhältniß es zuläßt. Ich dünge kaum ſo ſtark, und ſehen Sie meine Früchte, meinen Rocken im vierten, und jetzt meinen Hafer im fünften Jahre nach der Düngung!

gung! Wollen Sie aber Weißkohl, Taback, in Reihen gepflanzte Rapsaat und Türkischen Weizen bauen, so werden Sie freylich wohl thun, vorerst etwas stärker zu düngen, und hierauf etwa den Pferdemist zu rechnen. Doch ist ein Drittel Dünger mehr auch hier zureichend, und in der Folge, wenn das Land dieß bey dieser Wirthschaft immer zunehmende Kraft erhalten hat, auch dies unnöthig.

Ihren dritten Einwurf — wozu Sie die von Ihnen sogenannten Gartengewächse beym überflüßigen Klee gebrauchen sollen? — brauche ich wohl kaum zu beantworten. Wer hat gesagt, daß in der Braache nur Garten- und Futtergewächse, die frisch consumirt werden müssen, gebauet werden sollen? Nicht mehr davon, als man braucht oder verkaufen kann! Letzteres ist mein Fall, und daher baue ich sie vor allen andern. Sonst paßt sich alles hierher, was mit Vortheil in so weiter Entfernung der Reihen — von 2 bis 2½ Fuß — gepflanzt oder gesäet wird, daß man die Zwischenräume mit dem leichten Pfluge oder der Pferdehacke bearbeiten, und die Erde abwechselnd von den Pflanzen ab- und wieder anpflügen kann. Denn hierbey kann der Zweck

und Nutzen der Braache — der in Bearbeitung, nicht in Ruhe bestehet, — vollständig erreicht werden. Der große Ertrag der bepferdehackten Erbsen und Bohnen ist bey allen, die dies versucht haben — und deren giebt es in Niedersachsen, der uralten Erfahrungen in England nicht zu gedenken, schon viele, — außer Zweifel gesetzt. Eben so zuverläßig ist der Rapsaatbau in gehörig abstehenden Reihen. Der Türkische Weizen giebt, so behandelt, den reichsten Ertrag an Korn und schätzbarem Stroh. Der Tabacksbau wird auf diese Weise, durch Ersparung eines großen Theils der Handarbeit erst einträglich. Diese und mehrere Gewächse finden doch wol allenthalben Absatz.

Aber rathsam bleibt es doch immer, einigen Ueberfluß an Futtergewächsen in der Braache zu bauen, wenigstens so lange, bis man einen beträchtlichen Vorrath von Kleeheu übergespart, und sich dadurch bey einem — selbst bey Ihren als wahr allgemein anerkannten Grundsätzen des Kleebaues — möglichen Mißrathen in Sicherheit gesetzt hat. Wer nicht schon einen halbjährigen Bedarf an Kleeheu auf Böden und in Feimen übrig behalten hat, den muß ein Ueberfluß an saftigen Futterge-

wächsen nicht in Verlegenheit setzen. Der Klee muß sehr gut einschlagen, wenn 150 Morgen auf 60 Kühe zur Winter- und Sommerfütterung zureichen und noch 20 Fuder Heu für die Pferde abgeben sollen. Auf Ihrem Boden können Sie darauf weder bey Ihrem, noch bey meinem Systeme sichern Anschlag machen. Geräth Ihr Klee gut, so verfüttern Sie dennoch erst Ihre saftigen Gewächse, und sparen Sie jenen über. Ich bin überzeugt, daß, wenn Sie einmal die Fütterung mit solchen Gewächsen auf eine regelmäßige Art versucht haben, Sie anders davon denken werden. Immer ist es gewiß, daß ein Morgen guter Futtergewächse dem Viehe mehr Nahrung giebt, wie zwey Morgen des besten Klee's.

Doch ein vierter Einwurf, den Sie machen, ist der: daß die Fütterung dieser Gewächse mehr ins Fett als in die Milch schlage. — Was man nicht alles hört! — Alle kleine Viehmelker, ohne Ausnahme, haben mir gesagt: nichts milcht so wie Kartoffeln, wenn das Vieh nur nicht so hundemager danach würde! Wenn im August die Milch bey dem härtlichen Klefutter abnimmt, so sagt meine Meyerin: das soll schon wieder besser gehen, wenn

in Hand, und eins steht und fällt mit dem andern. Das Pflanzenreich, welches das Thierreich ernährt, muß von diesem seine Nahrung wieder zurück erhalten. Und daher ist es weislich so eingerichtet, daß der Mensch, dieser Beherrscher beyder Reiche, nicht vom Brote allein lebt; denn nun befördert er den Tauschhandel zwischen beyden Reichen nach Möglichkeit, und die erste Kunst des Landwirths besteht meines Erachtens darin, diesem Tauschhandel die größte Stärke und Schnelligkeit zu geben.

Wenn wir die Frage so stellen: wobey kommt für den erwerbenden Landwirth mehr heraus, beym Fruchtbau oder bey der Viehzucht? Dann läßt sie sich zwar auch nicht allgemein entscheiden, aber wir treten der Sache doch vielleicht näher. Wir müssen vorerst örtliche und besondere Wirthschaften beyseite setzen, — die Marschen z. B., wo die Fettweiden den größten Ertrag geben, und der Acker zu Zeiten nur darum einmal bestellet wird, damit sich eine neue Grasnarbe erzeuge — und nur solche vor Augen haben, wo ohne Ackerbau kein beträchtlicher Viehstapel er-

halten werden, und wiederum der Acker ohne Mist nicht tragbar bleiben könnte.

Hier hat es denn freylich keinen Zweifel, daß aus dem Fruchtbau gewöhnlich das meiste bare Geld gelöset werde. Aber daraus folgt nicht, daß eine möglichste Einschränkung der Viehzucht und Erweiterung des Fruchtbaues den größten reinen Vortheil bringen werde; vielmehr giebt es ein gewisses Verhältniß zwischen beyden, woraus dieser nur entspringen kann. Dieses Verhältniß ist häufiger verfehlt, als richtig getroffen worden, und bey weitem die meisten haben wohl darin gefehlt, daß sie dem Fruchtbau zum Nachtheil der Viehzucht eine zu große Ausdehnung gegeben, gerade dadurch aber dem Ertrage desselben geschadet haben. Denn nicht die Vergrößerung des Fruchtbaues oder der Einsaat, sondern des Ernte-Ertrags giebt den reinen Vortheil; — eine an sich evidente, aber in jedem Augenblicke noch verkannte Wahrheit!

Seitdem man Landwirthschaft wissenschaftlich behandelt, und allgemeine Grundsätze für diese Kunst aufzustellen gesucht hat, ist es von mehreren versucht worden, das gerechte Verhältniß zwischen Viehzucht und Fruchtbau,

oder vielmehr zwiſchen dem für beyde zu bestimmenden Grund und Boden, aufzufinden. Was darüber aber geſagt iſt, beziehet ſich nur auf örtliche Wirthſchaften. Beſtimmte Beyſpiele von Weidewirthſchaften können wir nur aus der Mecklenburgiſchen und Holſteinſchen Wirthſchaft hernehmen, weil es bisher beynahe nur bey dieſen in der Willkühr des Eigenthümers geſtanden hat, wie er das Verhältniß einrichten wolle; wogegen man ſich bey anderen Wirthſchaften den zufälligen, von alten Zeiten her getroffenen Einrichtungen unterwerfen mußte. Wenn gleich wir Beyde mit einander nur von Stallfütterung ſprechen, ſo ſcheint es mir doch, daß jene Weidewirthſchaften uns über obiges Verhältniß beſtimmtere Vorſtellungen geben werden, da die Grundſätze in Anſehung der Stallfütterung noch zu ſchwankend, und wir ſelbſt darüber nicht einverſtanden ſind; darum muß ich Sie bitten, einen Augenblick mit mir in jene Wirthſchaften hineinzugehen.

Der Mecklenburger, der ſeine ganze Aufmerkſamkeit auf den Kornbau richtet, hat es doch im Durchſchnitt, ſelbſt auf beſſerem Boden für nöthig gefunden, eben ſo viel Acker-

fläche, als er zum Kornbau benutzt, dem Viehe, und zwar blos zum Sommerunterhalt, einzuräumen; außerdem aber noch reine Braache zu halten. Er benutzt also jetzt gewöhnlich nur $\frac{3}{7}$ seines Ackers zum Kornbau, und meynt doch Korn, trotz irgend einem in Europa, zu bauen. Auf den Ertrag des Viehstapels achtet er verhältnißmäßig wenig, und würde ihn gern einschränken, wenn er nicht voraussähe, daß er gerade durch diese Einschränkung seinen Korn-Ertrag vermindern würde. Der größte Theil der Mecklenburger wird Ihnen sogar eingestehen, daß, wenn sie nicht Modder, Tang u. dgl. hätten, eine Vermehrung ihres Viehstandes und ihrer Viehweide unumgänglich nöthig wäre, wenn sie ihren Korn-Ertrag aufrecht erhalten wollen.

Der Holsteiner treibt die Viehzucht weit höher, und läßt beträchtlich mehr zur Weide, oft $\frac{4}{7}$, liegen. Obgleich er seinen Acker unläugbar schlechter bearbeitet, wie der Mecklenburger, so erntet er, der stärkeren Düngung wegen, doch mehr Körner, wie der Mecklenburger, von der ihm Ackerfläche. Im Ganzen ist sein Korn-Ertrag zwar nicht so groß, wie der des Mecklenburgers; allein er ziehet

so viel mehr Vortheil aus der Viehnutzung, daß der Ertrag der ganzen Wirthschaft, nach allen darüber vorhandenen Datis, höher ist.

Beydes muß daher zusammengenommen werden: der Ertrag, welchen die Viehnutzung an sich giebt, und die höhere Fruchtbarkeit der Felder, die ein größerer Viehstapel bewirkt.

Meines Erachtens müßte also obige Frage noch anders, und zwar folgendermaßen gestellet werden: ist es vortheilhafter, den zur Viehnahrung bestimmten Boden möglichst einzuschränken, um das Kornfeld zu erweitern? oder ist es auf die Folge einträglicher, mehr, als die höchste Nothdurft erfordert, der Nahrung des Viehes zu widmen, und dagegen die Korn-Aussaat zu vermindern?

In sofern diese Frage den Sinn Ihrer obigen Frage umfaßt, und ihn nur zur praktischen Anwendung deutlicher darstellet, so erkläre ich mich entschieden zum Vortheil des Viehes. Ich brauche mich doch wol nicht dagegen zu verwahren, daß Sie mir die Meynung zuschreiben, als halte ich die Erweiterung der Viehzucht für unbe-ängt, und wolle den Kornbau ganz verdrängen. Ich nehme blos das bisherige bey der Weidewirthschaft

sowol, als bey der Stallfütterung gewöhnlich beobachtete Verhältniß zwischen Fruchtbau und Viehzucht als Gränzlinie an, und sage: wir müssen, selbst um des Körner-Ertrags, und überhaupt um unsers reinen Gewinnstes willen, mit der Viehzucht weiter gehen, als bisher im Allgemeinen geschehen ist.

Ich weiß nun wol, daß wir hier von der Stallfütterung und künstlichem Futterbau reden; daß dabey andere Verhältnisse als bey der Weidewirthschaft eintreten, und daß der Hauptvortheil derselben darin bestehe, daß wir auf einer geringeren Fläche weit mehr Futter bauen, damit weit mehr Vieh ernähren, hiervon den doppelten Dünger erhalten, und folglich um so mehr Körner bauen können. Das Verhältniß zwischen Futter und Kornschlägen, welches die Weidewirthschaft fordert, kann hier nie eintreten, und auf mittlerem Boden wird es nie nöthig seyn, dem Vieh die Hälfte einzuräumen. Aber die Principien, welche wir bey der Stallfütterung annehmen, können mehr den Holsteinischen oder mehr den Mecklenburgischen analog seyn; und eine Vorliebe für den Viehstapel wird immer einen besseren Erfolg

eine Vorliebe für den Fruchtbau, selbst zum Vortheil des letztern, haben.

Ich komme nun auf meine Vierfelder-Wirthschaft zurück. Sie sagen: „das hier zergliederte System zeigt deutlich, daß der Acker um des Viehes willen da seyn soll, denn der größte Theil wird zur Ernährung des Viehs, der geringste zum Körner-Ertrage angewandt.“

Wo stehet das geschrieben? Nirgends habe ich gesagt, daß man bey der Stallfütterung in dieser Vierfelder-Wirthschaft die ganze Braache mit Futtergewächsen bestellen solle; niemand habe ich es gerathen, nie habe ich es selbst gethan; wenigstens nicht zu eigenem Gebrauch. Es sollen nur behackte und zu dem Ende in Reihen gesäete oder gepflanzte Gewächse darin gebauet werden. Bohnen, Erbsen, Rapsaat, Türkischer Weizen, die sich besonders dazu passen, sind doch auch Körner, und nebst dem Taback Dinge, wonach der Städter verlangt. Nur so viel Futtergewächse als man braucht, als nebst dem Klee zur reichlichen Fütterung eines verhältnißmäßigen Viehstapels nöthig sind, soll man in der Braache bauen. Sie scheinen mich aber selbst

nicht so mißverstanden zu haben, da sie an einer andern Stelle nur von 75 oder 50 Morgen Futtergewächsen in der Braache sprechen, und damit nicht zu bleiben wissen. Wenn aber 75 Morgen nöthig wären, so wären doch nur $\frac{3}{8}$, mithin nicht der größere Theil der Ackerfläche bey dieser Wirthschaft für das Vieh bestimmt. Ob und wann dieses nöthig sey, gehört nicht hierher. Aber es ist das möglich höchste, was erfordert wird.

Ihr sechster Einwurf begründet sich auf die unrichtige Voraussetzung, daß aller Dünger im späten Herbst und Winter aufs Land gebracht werden müsse. Warum das? — Wir können von der Zeit an, wo das Wintergetreide aus dem Felde ist, bis wieder nach Johannis, den Dünger in jedem, unserm Boden und den danach zu bauenden Früchten angemessenen Grade der Gährung oder Fäulung auffahren, ihn unterpflügen, ausgestreuet oder in Haufen liegen lassen; können die bequemsten Täge und die besten Wege dazu auswählen — so gut wie bey irgend einem Bestellungs-Systeme, und weit besser, wie bey Ihrer Neunfelder-Wirthschaft. Haben wir nach

der Ernte Mistvorrath liegen, so können wir ihn gleich auf die Winterstoppel fahren und zuerst zu Rapsaat, dann zu der ersten Frühjahrsbestellung, den Bohnen und Erbsen, unterpflügen lassen. Denn zu dieser Saat wird das Land am besten im Frühjahr nicht wieder gepflügt, sondern nur Furchen gezogen, wo sie hineingesäet werden. Haben wir im Winter wieder Dünger gemacht, so bringen wir ihn auf das zu Kohl und Taback bestimmte Land. Von Lichtmessen etwa an, müssen wir den Dünger zu Kartoffeln aufbewahren, weil diese auf Lehmboden frischen, eben in die erste Gährung übergegangenen Dünger lieben. Aufgefahren kann er indessen werden, wenn es nur paßt. Dann bringt man den Dünger — wenn es nicht früher hat geschehen können, auf das zu Türkischem Weizen, Kohl und Taback bestimmte Land. Zu weißen Rüben und Steckrüben hat man bis Johannis Zeit. So wird sich der Mist nie auf unserm Hofe zu sehr anhäufen, und sich nicht zum Schaden liegen; weniger wie in den Mecklenburgischen Wirthschaften, wo alles Mistfahren im Junius und Julius, eigentlich zur unbequemsten Zeit, geschiehet.

Ihren etwas versteckten Einwurf, vom Mangel der Menschenhände hergenommen, will ich den siebenten nennen. Dies ist anscheinend der wichtigste, den man nicht nur gegen das Vierfelder-System, sondern gegen meine Braachbenutzung überhaupt, machen kann. Manchem scheint er ohne Zweifel wichtig genug, um damit das ganze System über den Haufen zu stoßen; und ich gestehe, daß ich vormals selbst glaubte, die Sache sey dieserwegen an manchen Orten nicht ausführbar.

Allein die Erfahrung aller Zeiten und aller Nationen hat es gelehrt, daß es nie und nirgends an Menschen fehle, wenn ihnen auf eine sichere und fortdauernde Weise Arbeit und ein zu ihrem Unterhalte zureichender Verdienst zugesichert wird. Das geschiehet bey dem gewöhnlichen Ackerbau fast nirgends, und daher fehlet es diesem an den meisten Orten so sehr an Menschenhänden. In der Korn- und vielleicht in der Heu-Ernte ist da fast allenthalben Mangel an Arbeitern, und man führt dies als einen Hauptgrund gegen die Aufhebung der Hofe- oder Zwangdienste bey großen Oeconomien an. Aber woher dieser Mangel anders, als weil man ihnen ausser jener Zeit

keinen sichern Verdienst bey der Landwirthschaft zu geben weiß, und weil diejenigen, welche nichts anders zu treiben wissen, um einen kümmerlichen Tagelohn fast betteln müssen? Gäbe man ihnen bey der Feldarbeit eine fortdauernde Beschäftigung, und bezahlte ihnen solche, nach Verhältniß der Kornpreise, nicht zu kärglich; sorgte dabey nur für Hütten und nothwendige Feurung, so würden sich diese Menschen bald vermehren; aus ihren Ehen Kinder erfolgen, die, ohne Hungersnoth aufgezogen, früh bey unsern Feldarbeiten mit gebraucht und eben dadurch zu fleißigen und geübten Arbeitern gezogen werden könnten. Dieses Wirthschafts-System, und vielleicht kein anderes, macht es aber möglich, diesen Leuten, auch Weibern und Kindern, eine gleichmäßige Arbeit den größten Theil des Jahrs hindurch zu geben, und dieses nie mit Schaden, sondern mit beträchtlichem Vortheile des Landwirths. Daher rührt es, daß in den Gegenden von England, wo ein ähnliches System von Wirthschaft eingeführt ist, kein Mangel an Arbeiten verspürt wird, und daß dennoch die Armentaxe, woraus die Unvermögenden dieser Klasse erhalten oder unterstützt

werden,

werden, nirgends geringer, als in diesen Kirchspielen ist.

Unmöglich ist es freylich, daß ein solches System in einer menschenarmen Gegend auf einmal eingeführt werde. Dies hat man aber auch auf keinen Fall zu besorgen. Wer aber eine Einrichtung, wobey Menschen ihr sicheres, nothdürftiges Auskommen haben, zuerst einführt, der wird auch die nöthigen Menschen zuerst an sich ziehen. Ein sehr natürlicher Instinkt treibt die Menschen dahin, wo sie sicher sind nicht hungern zu müssen. Allmählig werden sie sich schon weiter dahin verbreiten, wo man nachfolgt.

Ist aber eine Wirthschaft, wie die unsrige einmal mit den erforderlichen Arbeitern versehen, so braucht kein Zweig zurückgesetzt zu werden; vielmehr wird alles besser in dem gehörigen Zeitpunkte und mit der erforderlichen Kraft ausgerichtet werden können, als in andern Wirthschaften, wo man weniger Menschen zu seiner Disposition hat. Zu dem Nothwendigsten sind im gerechten Zeitpunkte genug Menschenhände gleich bereit; ist dieses abgethan, so greifen sie das Nöthige

an; und wenn dieses vollendet ist, so bleibt das Nützliche zu thun übrig.

Es würde mich hier zu weit führen, die in einander greifende Folge der Handarbeiten durchs ganze Jahr durchzugehen. Ich müßte den Bau jedes Gewächses im Braachfelde beschreiben. Für den, der diesen Bau nicht kennt, würde das hier nur unvollständig geschehen können; für den, der ihn kennt, aber unnütz seyn, weil er sich selbst leicht eine Skizze dieser Verrichtungsfolge machen kann. Es versteht sich, daß man bey der Auswahl und dem Verhältnisse der Braachgewächse auf die dabey erforderlichen Arbeiten Rücksicht nehme, so daß sie nicht auf einen Zeitpunkt und z. B. nicht in die Zeit der dringenden Erntegeschäfte fallen. Ich habe fast immer die gleiche Zahl von Arbeitern, und sie sind immer genugsam beschäftigt. Aber gerade in der Erntezeit bin ich, weil ich es darnach einrichte, so wenig in Verlegenheit, daß ich es meinen besten Mähern oft einige Tage gestatten kann, bey andern in Arbeit zu gehen, wo sie in dieser Zeit fast das Doppelte verdienen können.

Wie viele Verrichtungen werden in andern Wirthschaften versäumt, oder doch nicht

in dem rechten Zeitpunkte vollfährt, weil man dazu nicht Menschen bey der Hand hat, und es zu umständlich ist, sie zusammenzubringen? Wie oft unterbleibt z. B. die Oeffnung und Reinigung der Wasserfurchen, die Ebnung und Abharkung der natürlichen und künstlichen Wiesen, die Umstechung des Misthaufens, die Vertilgung der Disteln und Dornen, die Ausbesserung der Hecken und so mancherley andere nützliche Verbesserungen, die, wie jedermann eingesteht, sich reichlich bezahlen würden, wozu aber das Gesinde nicht Zeit hat, und Tagelöhner in genugsamer Menge nicht vorhanden sind! Werden aber gewöhnlich Tagelöhner zur Bearbeitung der Braachfrüchte gehalten, so bleibt immer Zeit für solche Zwischenarbeiten — die aber mit gehöriger Mannszahl angegriffen werden müssen, wenn man etwas dabey ausrichten will — übrig. Und so wird, meiner Ueberzeugung nach, bey unserer Wirthschaft weniger versäumt werden, als bey irgend einer andern, weil immer eine beträchtlichere Zahl von Arbeitern angestellet ist, und zu unserer Disposition stehet.

„Aber der Tagelohn koſtet Geld, und Geld erſparen", ſagen Sie, „iſt Gewinn!" Das iſt doch nicht Ihr Ernſt, lieber Freund? Sollte denn der, welcher ſein Geld im Kaſten verſchließt, mehr gewinnen, als der, welcher es auf eine richtige Speculation anlegt? Wenn ich nur 10 pro Cent mit meinem Gelde jährlich verdienen kann, thue ich denn nicht beſſer, es in die Wirthſchaft zu ſtecken, als es im Sacke zu behalten oder zu 3 bis 4 p. C. auf Zinſen auszuleihen; vorausgeſetzt, daß ich Wirthſchaft und nichts anders treiben will? Je ſtärker das Capital iſt, welches ich nach richtigem Calcül in meine Wirthſchaft ſtecke, deſto größer iſt mein Gewinnſt. Auslage an Gelde und Einſaat an Korne kann dem Landwirthe nie zu groß ſeyn, ſo lange er auf eine verhältnißmäßige Ernte davon rechnen darf. So lange es alſo gewiß iſt, daß Ihre Arbeiter Ihnen einen beträchtlichen Ueberſchuß über den Lohn, den Sie ihnen geben, verdienen, iſt es gewiß Ihr Nachtheil, und nicht Gewinnſt, wenn Sie Lohn erſparen. Das Unvermögen, ein größeres Capital in die Wirthſchaft ſtecken zu können, kann hier, wo wir von der möglichen Vollkommenheit und Ein-

träglichkeit einer Landwirthschaft sprechen, nicht in Betracht kommen.

Aber noch ein Haupteinwurf gegen meine vierfeldrige Wirthschaft ist der, „daß der Klee mißrathen wird, wenn er alle vier Jahre auf dasselbe Feld kommt.“ Ich kann Ihnen hierauf sehr leicht antworten: wenn das der Fall ist, so bauen Sie auf diesem halben Felde Wickfutter, Mengkorn zum Grünmähen, oder irgend ein anderes Futterkraut, und nur alle 8 Jahr Klee auf demselben Platze. Wenn Ihnen diese nicht so viel Ertrag wie der Klee geben, so kommen Sie mit dem Ueberflusse Ihres Futters um so weniger in Verlegenheit. Uebrigens bleibt das ganze System dasselbe.

Allein die Sache ist noch so ausgemacht nicht, wie Sie glauben. Ich richte hierauf seit vielen Jahren meine Aufmerksamkeit, bin aber noch unentschieden. Erst nach zwey Jahren werde ich meine Meinung darüber bestimmen können. Daß der Klee bey der gewöhnlichen Fruchtfolge, zumal wenn gar keine Brachbearbeitung dazwischen kommt, oft mißrathe, finde ich sehr natürlich. Ich habe ihn oft mißrathen gesehen, wenn er auch, vermuthlich seit Erschaffung der Welt, zum ev-

ſten Male auf einen ihm ſonſt nicht abgeneigten Boden kam. Aber ob er auch bey dieſer Fruchtfolge, in dieſer durch die Braache vorbereiteten Krume, bey dieſer Düngung ohne beſondern Zufall, blos wegen öfterer Wiederkunft, mißrathen werde, iſt nach meinen Erfahrungen wenigſtens noch zweifelhaft.

Ich habe jetzt nicht die zweite, ſondern die vierte Rotation mit der in Rede ſeyenden Fruchtfolge angefangen. Im Jahr 1797 hatte ich auf einem Felde, wo der Klee zum dritten Male kam, ſehr guten Klee. Im Jahre 1798 war er, auch zum dritten Male, hoch und ſtark, ſtand aber nicht dicht genug. Im Jahre 1799 ſtand mein Klee nach dem erſten Thauwetter unvergleichlich, ging aber bey dem letzten naſſen Froſte faſt gänzlich verloren. Da man es beſtimmt als eine Folge der öfteren Wiederholung angiebt, daß die Kleeſtauden, nachdem ſie ſich vorher gut gezeigt, gerade in der Zeit ausgehen, wo ſie ſchießen ſollen, ſo nahm ich jenen Glauben faſt an; ungeachtet derſelbe Fall in dem Jahre auch auf vielen andern Feldern, wo dieſelbe Urſach nicht vorhanden war, eintrat. Bisher hatte ich noch keine comparative Verſuche angeſtellet, die hier

allein entſcheiden können. Nun kam aber im Jahre 1800 auf ein oberhalb gelegenes Feld der Klee zum vierten Male, und auf ein darunter liegendes zum erſten Male. Sie waren übrigens ſeit drey Jahren völlig gleich behandelt. Der Klee gerieth auf erſterem ziemlich gut; auf letzterem aber doch merklich beſſer. Hieraus kann ich nur nicht die geringſte Folgerung ziehen; denn das unterhalb nach Mittag abhängige Feld litt nicht nur von der Kälte und Dürre im May weniger, ſondern war auch im Winter von den Schafen, die auf dem oberen bis in März immer gelegen hatten, weniger mitgenommen worden. Letzteren Urſachen muß ich die Verſchiedenheit um ſo mehr zuſchreiben, da auch der Klee auf dem an das obere Feld zunächſt anſtoßenden Theile auffallend ſchlechter als unten ſtand. So viel ich mich erinnere, war der Klee auf dem oberen Felde auch wol eben ſo gut, wie ich ihn auf dieſem Felde zum zweiten und dritten Male gehabt hatte, indem dies Feld nie vorzüglichen Klee trug. In dieſem Jahre (1801) werde ich nun beinahe gar keine Erfahrung über dieſen wichtigen Fragepunkt machen können, weil ich, aus nicht hierher ge-

hörigen Ursachen, meine Feldeintheilung umgeworfen, beinahe gar keinen unvermischten Klee habe, und mit allerley andern Gewächsen zur Sommerstallfütterung Versuche machen will. In den folgenden Jahren hoffe ich aber die Sache für mich zur Entscheidung zu bringen. Denn ich habe Felder, worauf der Klee zum vierten Male kommt, und nebenan Striche, die seit drey Jahren eben so behandelt werden, aber noch nie Klee getragen haben. Bis dahin begebe ich mich meines Urtheils, wünschte aber sehr, daß diejenigen, welche länger eigene Erfahrung über diese, in der That sehr wichtige Frage gemacht haben, solche uns mittheilen möchten.

(Seitdem bin ich nun aufs vollkommenste überzeugt worden, daß auf einem lehmigen Sandboden, der aber des anhaltenden Untergrundes wegen die Feuchtigkeit ziemlich anhält, bey meinem Wirthschafts-Systeme und bey sechszolligem Pflügen — was bey bearbeiteten Braachfrüchten auch wol auf 9 Zoll gehet — der Boden des Kleetragens nicht müde werde, sondern ihn vielmehr immer besser erzeuge. Unter anderen Umständen aber kann es anders seyn.)

Ich kann nicht umhin, liebster Freund! hier einen Seitenhieb, den Sie meinem Klee versetzen wollen, auszupariren. Er hat Ihnen nicht gefallen, und Sie sind billig genug, dies nicht meiner Kultur, sondern meinem Boden beizumessen. Aber wann haben sie ihn gesehen? Ich erinnere mich nicht, Sie in der rechten Kleewuchszeit auf meine Felder geführt zu haben. Uebrigens ist es wahr, daß mein Kleebau bisher mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte. Der Boden geht noch immer an; aber von der Zeit an, wo der größte Theil der Kornfrüchte aus dem Felde war, bis zum 25. März, lagen anfangs die Kühe und Schweine, nachher die Schafe — nicht aus einer, sondern aus 4 bis 5 Dorfschaften — unaufhörlich darauf. Die Schäfer insbesondere wetteiferten unter einander, wer meine Kleefelder täglich zuerst besetzte. Der Klee mußte wahrlich Stamm haben, der dem widerstand. Dieser Unfug ist nun, Dank sey es der Verordnung vom 30. May 1800! gehoben; und ich hoffe noch, daß ich nun besseren Klee, wie jemals, auf diesen Feldern bauen werde, ungeachtet er in dreizehn Jahren zum vierten Male darauf kommen wird.

(Dieſe Hoffnung iſt vollkommen erfüllet worden, und ich habe in dieſem Jahre 1804 Klee, der dem in den Magdeburger Börde nichts nachgiebt.)

Aber ſo gar genau, daß Sie nicht etliche Holcus - oder andre Grashalme dazwiſchen leiden wollen, dürfen Sie es mit meinem Klee nicht nehmen. Sie wiſſen, daß ich meine Felder in Breiten von höchſtens 10 Morgen an einander habe; daß ein großer Theil dieſer Feldflur in ſogenannten Legden oder natürlichen Wieſen liegt, welche die meiſten erſt Ende Julii oder im Auguſt mähen, wenn der Gräſer Samen ſchon reif iſt. Unmöglich kann ich es verhindern, daß davon nicht einiger auf meine Felder fliege. Wenn ich es aber auch könnte, ſo thäte ich es nicht; denn dieſes Gras iſt mir unter dem erſten Kleeſchnit ſehr willkommen, und vermehrt den Ertrag. Beim zweiten zeigt es ſich nicht.

Uebrigens, ich wiederhole es nochmals, iſt dieſe Wirthſchaft zur Sommerſtallfütterung an den einzigen Klee nicht gebunden, und ich werde dies, nach meinen in dieſem Sommer anzuſtellenden und bereits vorher gemachten Verſuchen, ausführlicher erläutern.

So weit, liebster Freund! habe ich mich vertheidigungsweise verhalten. Nun muß ich aber zugleich angriffsweise gegen Sie zu Werke gehen.

Doch zuvor muß ich mich noch bestens dagegen verwahren, als hätte ich ein besonderes Vorurtheil für und gegen gewisse Zahlen in der Felder-Eintheilung. Es giebt eine Vier- und Fünffelder-Wirthschaft, gegen die ich noch mehr zu erinnern habe, als gegen die Dreifelder-Wirthschaft. Wenn ich mich gegen letztere in meinen Schriften mehrmals erklärt habe, so verbinde ich daselbst mit dem Worte einen zusammengesetzteren Begriff, und verstehe im Allgemeinen das darunter, was man im Gegensatze der Schlag- oder Wechselwirthschaft überhaupt Felder-Wirthschaft nennt. Die Eintheilung in drey Felder, nämlich in Braachfeld, Winterfeld und Sommerfeld, ist allgemein die gebräuchlichste, und a potiori fit denominatio. Das Wesentliche dieser durch ganz Europa, mit wenigen Ausnahmen, verbreiteten Wirthschaft bestehet aber darin, daß das zum Kornbau prädestinirte Land einzig und allein beackert wird und Früchte trägt; wogegen das zum Weidegange

oder zu Wieſen beſtimmte Land ausſchließlich zur Nahrung des Viehes und nie zum Fruchtbau benutzt wird. Ihr entgegen ſteht jede Art von Wechſelwirthſchaft, d. h. diejenige, wo aller Grund und Boden, der vermöge ſeiner Lage dem Pfluge nicht unüberwindliche Hinderniſſe entgegenſetzt, beackert und abwechſelnd zum Fruchtbau und zur Viehnahrung verwandt wird. Es ſey nun, daß ein Theil abwechſelnd zur Weide liegen bleibe, oder daß darauf die zur Erhaltung des Viehes nöthigen Futtergewächſe durch Kunſt gebauet und dem Viehe zugeführt werden. Nach dieſer Beſtimmung werden Sie wol mit mir eins ſeyn, daß jene Wirthſchaft höchſt tadelnswerth ſey, dieſe aber, unter allen Modificationen, den Vorzug verdiene.

Demnach kann denn die Eſſenroder Wirthſchaft nie eine Felder- oder Dreifelder-Wirthſchaft in dieſem Verſtande werden; ſondern iſt eine Schlag- oder Wechſelwirthſchaft, indem ſie gar keine Angerweide und nur unbeträchtliche Wieſen, ſondern ihr Land ſämmtlich in Schlägen liegen hat. Wenn Sie, und vermuthlich manche Andre, mich hier mißverſtanden haben, ſo liegt es an der Unvollkommen-

heit und Verwirrung der agronomiſchen Sprache, welche vor allem berichtiget und beſtimmt werden müßte, wenn dieſe Kunſt jemals wiſſenſchaftlich behandelt werden ſoll. Hätte ich ſtatt Dreifelder-Wirthſchaft und Wechſelwirthſchaft, nach Art der Engländer, wol richtiger offene Feld- und Koppelwirthſchaft geſetzt, ſo wäre ich noch mehr mißverſtanden worden. Mancher würde geglaubt haben, ich ſetze das Weſentliche in Umzäunungen; und Andre, ich verſtände unter letzterer blos die Holßeinſche und Mecklenburgſche. Es giebt ſogar einige, welche, mit dieſen Wirthſchaften unbekannt, unter Koppelwirthſchaft ungefähr eben das verſtehen, was man unter Koppeljagd verſteht; nämlich etwas gemeinſchaftliches. So war ich alſo wegen des für dieſen allgemeinern Begriff zu wählenden Ausdrucks in groſſer Verlegenheit.

Alſo wäre meine Dreyfelder-Wirthſchaft keine Dreyfelder-Wirthſchaft? — höre ich Sie dennoch fragen. Ja, lieber Freund! drey Felder haben Sie wol, aber es ſind nicht die rechten drey. Wenn es blos auf die Zahl drey ankäme, ſo wären manche Ketzer weniger gebraten worden. Ihr Dreyfelder-Sy-

stem ist ein ganz heterodoxes, und wenn Sie auch noch so viel vom alten Glauben sprechen, so unterscheidet es sich wesentlich vom eigentlichen orthodoxen Systeme. — In Parenthesi: Sie sehen, daß ich die Kunst zu controvertiren verstehe. Ich fange meinen Angriff damit an, daß ich Sie zum Ketzer mache! —

Zu diesem eigentlichen orthodoxen Dreyfelder-Systeme gehört eine reine, unbestellte Brache, und die in selbiger aufkeimenden Grashalme gehören lediglich den Schafen. In allen den Gegenden, wo dieses System aufrecht erhalten werden soll, duldet man durchaus keine Bestellung der Braache mit Hülsenfrüchten, Klee oder andern Gewächsen, und siehet diese als eine unerlaubte, nachtheilige Neuerung an. Erst neuerlich ist diese Bestellung eines Theils der Braache in einigen Provinzen eingeführt und erlaubt worden; sonst war sie, bey dem Dreyfelder-System, fast durch ganz Europa verboten, und selbst in England ist dies, in den nicht verkoppelten Gegenden, bis auf diese Stunde der Fall. Daraus folgt, daß zur Nahrung des Viehes

ein anderer Theil des Bodens beſtändig zu Wieſen und Weide liegen muß.

Und, lieber Freund! ſollte es hier nicht wie mit allen Ausflickungen alter Syſteme gehen? — Mir ſcheint jenes alte, reine Syſtem der Dreifelder-Wirthſchaft wenigſtens conſequenter als die neue Verbeſſerung, und dieſe auf die Folge kaum haltbar. Eine reine, geſommerpflügte Braache iſt wenigſtens von Zeit zu Zeit durchaus nöthig, wenn das Land in Kraft und rein erhalten werden ſoll. Durch die ſogenannten Braachfrüchte, Klee, Schottengewächſe u. dgl., wird der Zweck und Nutzen der Braache nicht erreicht. Die Braache ſoll durch das in den heiſſeſten Sommermonat wiederholte Pflügen die Ackerkrume pülvern; ſie durch und durch der Einwirkung der Atmoſphäre und der, nun durch evidente Verſuche erwieſenen, Luftdüngung ausſetzen, und endlich die Keime des Unkrauts zerſtören. Keins von dieſen vermag die gewöhnliche Beſtellung jener Gewächſe zu leiſten. Ihre Zwiſchenkunft iſt ohne Zweifel beſſer, als eine ununterbrochene Folge von grashalmigen Gewächſen; und ſie werden, wenn ſie neben der Braache häufig in den Fruchtwechſel kommen,

den Zustand des Bodens um so mehr verbes-
sern. Aber sie allein werden die Verwilde-
rung und Erschöpfung des Bodens, nach et-
lichen Umläufen, nicht verhindern, wie sich
dies offenbar in verschiedenen höchst fruchtba-
ren Distrikten, wo man durch sie die Braache
hat ersetzen wollen, schon zeigt. Der Acker
giebt die Körner nicht mehr wie vormals, und
das Unkraut nimmt auf eine schreckliche Weise
überhand. Ferner aber fällt, wenn das Sy-
stem im Ganzen übrigens so bleibt, wie es
ist, die Schäferey dabey weg, weil sie an den
meisten Orten der Braache zu ihrer Sommer-
weide bedarf; wodurch der Ackerbau den, un-
ter den jetzigen Verhältnissen, ihm so unent-
behrlichen Hürdenschlag wieder verliert. Letz-
teres kommt nun freilich bey Ihrer beabsich-
tigten Wirthschaft nicht in Betracht. Ich sprach
aber bisher nur im Allgemeinen, und um mei-
ne über die Dreifelder-Wirthschaft — die
Sie vermuthlich unter der unvollkommenen
verstehen, eigentlich aber die rechte orthodoxe
ist — geäußerten Urtheile zu rechtfertigen.

Jetzt komme ich auf Ihr Wirthschafts-
System, welches Sie auf einem völlig ver-
koppelten Gute einzuführen wünschen, und

für

für das Non plus ultra halten, für das Ideal, wohin alles Bestreben gerichtet seyn soll. Es thut mir leid, daß ich so wenig Ihrer Meinung seyn kann!

Warum wollen Sie gerade 9 Schläge haben, da das Gut einmal in 7 Schlägen liegt? Weil dreimal drey neun sind, und Ihnen die Dreifelder-Wirthschaft so theuer ist? Oder weil der Klee nach den einmal als wahr anerkannten Principien nur alle 9 Jahr nicht fehlschlagen kann? Vermuthlich um des letztern willen; denn freilich ist der Klee der Angel, worauf sich Ihre ganze Wirthschaft drehen muß. Aber sagen Sie mir, wo sind diese allgemein anerkannten Principien her? Richtig angestellte Versuche sind wenigstens nicht vorhanden, oder haben doch noch keine Resultate gegeben, die feste Grundsätze begründen konnten. Empirisch wissen wir also nichts darüber. Aber vielleicht hat irgend ein Kantianer oder Fichtianer etwas darüber entschieden. Denn wie ich vernehme, hat die transcendentale Philosophie und der reine Idealismus seine erleuchtenden Strahlen auch über den Ackerbau verbreitet. Ich gestehe zwar, daß ich noch nichts davon gelesen habe. Lasse

mirs indeſſen wol vorſtellen, wie man vermöge des reinen Idealismus in dieſer ſehr körperlichen Angelegenheit zu einem vollgültigen Schluſſe hat kommen können. Nachdem nämlich das Mehreren erwieſen worden, daß die Sache außerhalb den Gränzen der reinen Vernunft liege; der practiſche Landwirth aber das Bedürfniß fühlet, darüber etwas zu wiſſen, ſo tritt die Glaubenspflicht ein, und man geht am ſicherſten, wenn man ein beſtimmtes Jahr annimmt, worin der Klee gerathen ſoll. Nun iſt die Zahl 9 an ſich ſo gut wie jede andere; widerſpricht früher geäußerten empiriſchen Meinungen nicht; ſteht mit der landüblichen Dreifelder-Wirthſchaft in Harmonie, und quod probe notandum! iſt das in manchen alten und neuen Myſterien heilig gehaltene dreimal drey! — Ich, der ich nun weder in Myſterien eingeweiht, noch jener Philoſophie weiter als etwa in den Vorhof gedrungen bin, weiß dagegen zwar eigentlich nichts einzuwenden. Wenn ich jedoch mein Ich an die Stelle Ihrer Ichheit ſetze, ſo würde ich mirs zur Glaubenspflicht machen, lieber die Zahl 7 anzunehmen, und zwar aus dem Grunde, weil Ihr Acker

einmal in Sieben Schlägen liegt. Die Zahl 7 verdient wahrlich auch allen Respekt, und wenns darauf ankäme, getraue ich mir ihre Sache gegen die 9, in Absicht des Vorranges, aus Chronologischen, Astronomischen, Cosmologischen, Mythologischen ꝛc. Gründen, wohl zu führen. Giebts nicht 7 Schöpfungs- und Wochentage, 7 Planeten, 7 Töne, 7 Farben, 7 — —. Lesen Sie nur vorerst Herders älteste Urkunde des Menschengeschlechts darüber nach. Also, lieber Freund! nehmen Sie Sieben Jahr, statt Neun Jahr, zum Grundsatz der Klee-Rotation an; so lange es nämlich nicht evident ist, daß der Klee alle 7 Jahre beträchtlich schlechter als alle 9 Jahre gerathe. Als einen evidenten Beweis müssen Sie mirs aber nicht angeben, daß er auf gewissen Feldern, die ohne Braache, nach erschöpfenden Korn-Ernten, 4 Jahre in Klee oder vielmehr in Queken gelegen haben, ohne völlige Restauration derselben nicht fort will.

Daß Ihr Neunfelder-System meinen Grundsätzen ganz und gar entgegen ist, versteht sich von selbst. Ich will mich daher auf keine specielle Kritik desselben einlassen. Nur

der Parallele, die Sie zwiſchen ihm und meinem Vierfelder-Syſtem ziehen, muß ich etwas nachgehen.

Daß Sie ein Paar Pferde mehr, wie bey meiner Wirthſchaft, anzuſtellen nöthig finden, iſt ſehr richtig. Denn wenn mein Klee, wie ich denke, gut bleibt, ſo habe ich 150 Morgen, Sie nur 66⅔ Morgen, die nicht zur Saat gepflüget werden. Zum Winterkorn pflüge ich dieſe 150 Morgen Kleeſtoppel nur einmal. Sie haben 200 Morgen zu Wintergetreide, und darunter 133 Morgen zwei- oder dreimal zu pflügen. Zum Sommerkorn, nämlich Gerſte, iſt mein Acker durch die Braachbearbeitung völlig vorbereitet, und ich brauche dieſe 150 Morgen größtentheils nur einmal zu pflügen. Sie müſſen wenigſtens zur Gerſte dreimal pflügen. Es ſcheint mir faſt zweifelhaft, ob Sie dieſe mehrere Arbeit im Herbſt und Frühjahr mit zwey Pferden beſchicken werden. Zwiſchen der Frühjahrsbeſtellung und Ernte haben nun meine Pferde freylich etwas mit dem Pferdehacken der Braache zu thun; aber das iſt nur ſo viel, als zur gehörigen Leibesbewegung nöthig iſt. Ueber die Düngerfuhren habe ich mich ſchon erklärt.

Sie halten 40 bis 45 Kühe, ich 60; und wir füttern beyde gleich ſtark. Ob Sie oder ich alſo ſtärker düngen? — die Frage läßt ſich doch wol nur lächelnd aufwerfen.

Ueber die Benutzung des Viehes habe ich mich ſchon oben erklärt. Aber Sie ſagen hernach: der Molken-Ertrag bezahle die Fütterung des Viehes nicht; folglich habe die Vierfelder-Wirthſchaft bey dem mehreren Viehe Schaden. Es kommt darauf an, wie wir das nehmen. Rechnen Sie das Futter nach dem Preiſe, den es an gewiſſen Oertern gilt und wofür es vielleicht verkauft werden könnte, ſo haben Sie, unter gewiſſen Ortsverhältniſſen, Recht. Schlagen Sie es aber zu dem an, was es mit Einſchluß des Landzinſes koſtet, ſo haben Sie Unrecht. Sagen Sie mir, wo ich Futter baue, könnte ich Korn bauen, und der bare Ertrag deſſelben würde größer ſeyn, als der Molken-Ertrag, den ich aus dieſem Futter erhalte — ſo iſt mir das noch zweifelhaft. Und wenn es wäre, ſo müſſen Sie bedenken, daß dieſer Futterbau Vorbereitung und Mittel zu einem um ſo einträglichern Kornbau iſt.

Ich habe oben nach genau beobachteten Thatsachen erwiesen, daß mein System bey mittleren Jahren seinen Strohbedarf reichlich habe. Daß er bey dem Ihrigen auch sey, gebe ich, des geringern Viehstapels wegen, zu. Wenn es sonst richtig ist, daß im Durchschnitt das Stroh mit dem Korne im Verhältnisse stehe, so behaupte ich keck, daß Sie weniger Stroh ernten, wie ich.

Denn ich sollte es zwar wol mit großem Danke erkennen, daß Sie so freygebig sind, mir auf einen Theil des Wintergetreides und des Sommergetreides ein Korn mehr zuzugestehen. Aber nehmen Sie nicht übel, ich kann es wahrhaftig nicht dafür thun! Sehen Sie, die vorige Ernte ist im Rocken die schlechteste gewesen, die ich in zehn Jahren gehabt habe, weil mein Rocken vom Froste litt. Aber das 9te Korn, oder 18 Himbten vom Morgen, habe ich doch von meinem gewöhnlichen breitwürfigen Rocken geerntet. In den Jahren 1794 und 1795 habe ich auf den Feldern, die in diesem Fruchtwechsel liegen, 20 und 18 Körner gehabt; nachher 13, 14 und 15. Mindestens konnte ich im zehnjährigen Durchschnitt 12 Körner rechnen. Ich will aber bey

der allerſchlechteſten Ernte ſtehen bleiben, und nur 9 Körner annehmen, oder vom Morgen 18 Himbten, nach Abzug der Einſaat 16. Ich ernte demnach von 150 Morgen 2400 Himbten rein. Sie haben das 6te Korn, nach Abzug der Einſaat das 5te, oder 10 Himbten vom Morgen. Von 200 Morgen alſo 2000 Himbten; und folglich 400 Himbten weniger wie ich.

In Anſehung der Gerſte iſt die Differenz noch größer, und ich verdenke es keinem, der nie Gerſte nach gedüngter Brache, in einem reichgewordenen Boden, geſehen hat, ſondern nur Gerſte in Rocken- oder Weizenſtoppel kennt, wenn er es nicht glaubt. Aber es iſt gewiß, daß ich meine Gerſte im Durchſchnitt von 10 Jahren nicht minder als zum 12ten Korn annehmen kann. Ich habe oft 18, in dieſem Jahre 15 Körner gehabt. Alſo ernte ich, nach Abzug der Ausſaat, vom Morgen 24 Himbten, und von 150 Morgen 3600 Himbten. Sie nehmen Ihre Gerſte zum 8ten Korne an; und erlauben Sie mir, daran zu zweifeln, daß Sie das, bey der Stelle, die Ihre Gerſte in Ihrem Syſteme einnimmt, werden erhalten können. Es muß ein vorzüg-

licher Gerstenboden seyn, wo sie nach Winterkorn das giebt. Aber zugestanden; so haben Sie vom Morgen 14 Himbten reinen Ertrag, und von 200 Morgen 2800; ich also 800 Himbten mehr.

In Ansehung der Hülsenfrüchte werde ich wenigstens eben so viel, wie Sie, haben. Die meinigen sind gedrillet und gepferdehackt; die Ihrigen breitwürfig. Wenn in irgend einem Punkte der Landwirthschaft ein ganz einstimmiges Urtheil Statt findet, so ist es in Ansehung des höheren Ertrages der gedrilleten Hülsenfrüchte; wenn sie nämlich gehörig behandelt sind.

Demnach ergiebt sich das Resultat, daß meine Vierfelder-Wirthschaft zwar weniger Korn aussäet, wie Ihre Neunfeldrige, aber beträchtlich mehr erntet. Dieser Erfolg ist auf positive Thatsachen begründet, und läßt sich aus den natürlichen Gesetzen der Befruchtung des Ackers hinreichend erklären.

Durch den Bau der Braachfrüchte in Reihen, und durch die Bearbeitung der Zwischenräume, erhält der Boden nicht nur dieselben Vortheile, die eine gesommerpflügte Braache gewähren kann; sondern, da diese

Bearbeitung mit dem Umbrechen der Winterstoppel im Herbste anfängt und erst mit der Saatfurche zur Gerste im Frühlinge des dritten Jahrs aufhört, so wird der Boden länger als gewöhnlich in lockerer Oberfläche der atmosphärischen Einwirkung ausgesetzt, und kann also um desto länger den befruchtenden Sauerstoff aufnehmen. Ein so behandelter Boden hat im Frühjahr die Mürbigkeit und Reinigkeit eines gut cultivirten Gartenbodens.

Die Gerste erhält also die ihrer Natur angemessene und zu ihrem Gedeihen unumgänglich erforderliche, reine, lockere und fette Krume. Mit ihr zugleich bewurzelt sich der Klee, und senkt seine feineren Haarwurzeln tief in die lockere Krume ein.

Da er von keinem Unkraute in seiner Bestaudung gehindert wird, so verbreitet er sich gleichmäßig über den ganzen Acker.

Seine umgebrochene Stoppel liefert zwar eine lockere, jedoch nicht zu sehr getremete Krume, welche der Natur des Winterkorns, vorzüglich des Weizens, angemessen ist, so daß dieser in einer guten Kleestoppel auf solchem Boden gedeihet, wo er ohne vorhergegangenen Klee nicht gerathen würde. Die

ſtarken Wurzeln und untergepflügten Blätter des Klee's verweſen dann im nächſten Sommer, und geben dem Wintergetreide gerade in dem Zeitpunkte, wo es deren vorzüglich bedarf, treffliche Nahrung.

Und ſo erhält der Boden nach Abtragung zweyer Getreide-Ernten, die durch den verbeſſernden Klee getrennt waren, neue Bearbeitung und Düngung; und folglich mit jedem Umlaufe größeren Reichthum an Nahrungstheilen.

Das Weſentliche in dieſem Fruchtwechſel iſt, daß keine zwey Getreidefrüchte nach einander auf den Acker kommen, ſondern durch Braache oder Klee von einander getrennet ſind, und jede die Vorbereitung hat, die ihr, der Erfahrung nach, am angemeſſenſten iſt; wogegen nach der gewöhnlichen Beſtellungsart das Sommergetreide, beſonders die Gerſte, in der Wintergetreide-Stoppel nie diejenigen Qualitäten antraf, die zu ſeinem Gedeihen erforderlich ſind. In einigen Diſtrikten Englands hat ſich der Vorzug dieſer und ähnlicher Fruchtfolgen ein ganzes Jahrhundert hindurch bewährt, und iſt zwar allgemein anerkannt, aber der auf den meiſten Feldern noch beſtehenden

Dreyfelder-Verfassung wegen, allgemein einzuführen, bisher nicht möglich gewesen.

Die reichliche und nie fehlende Viehfütterung, welche dieses System gewährt, und die wir erst mittelst der Stallfütterung recht benutzen können, wird vermöge des starken Düngers uns in der Folge Ernten geben, wie sie der Norfolker und Kenter nicht hat.

Habe ich einiges Verdienst um die deutsche Landwirthschaft, so besteht es darin, daß ich auf diesen Fruchtwechsel in Teutschland zuerst aufmerksam gemacht habe.

Indessen ist es keineswegs, wie schon oben gesagt, nöthig, sich auf diese vier Schläge zu beschränken, sondern man kann die Fruchtfolge, nur ungefähr nach denselben Grundsätzen, mit einer langen Reihe von Früchten verlängern; wenn nur, sobald als das Land unrein zu werden scheint, eine die Braache ersetzende Bestellungsart dazwischen kommt.

Vier Schläge hatte ich, wie Sie, theurer Freund! zu glauben scheinen, für E. nie im Sinne. Es müßte meines Erachtens 7 Schläge behalten, aber nach folgender Art:

1) Braachfrüchte, gedüngt und bepferdehackt;

2) Gerſte,
3) Klee,
4) Weizen und Rocken,
5) Hülſenfrüchte, gedüngt,
6) Rocken.
7) Hafer.

Der Hafer kann die Rockenſtoppel eher als die Gerſte ertragen, und die durch zwey grashalmige Früchte verurſachte Ausſaugung und Verwildernng des Ackers wird durch die Braache wieder gut gemacht.

Ich übergebe dieſen Vorſchlag noch einmal Ihrer Prüfung. Doch weiß ich, daß die Einführung dieſes Syſtems, zumal bey dem Zuſtande, worin ſich jetzt der Boden befindet, vorerſt Aufopferungen fordern würde, die Ihren Verhältniſſen als Pächter von E. nicht angemeſſen ſind. Wäre Ribbesbüttel (des Herrn von Mandelsloh eigenthümliches Gut) erſt verkoppelt! ich hörte dann nicht auf, an Ihrer Seele zu arbeiten, bis ich Sie zu meinem Glauben bekehrt hätte. Bis dahin aber muß dort alles freylich in dem alten Gleiſe bleiben.

Ueber Stallfütterung.

I.

Gedanken eines Schleswigers über Einführung der Stallfütterung.

Vom Herrn Rixen, Schullehrer im Gute Knoop.
Geschrieben im Februar 1800.

Der Herr Verfasser, hat mir schon mehrmals landwirthschaftliche Bemerkungen, die er in seinen wenigen müssigen Stunden niederschrieb, mitgetheilt. Die, im 4ten Stück des ersten Jahrganges der Annalen N. L. stehende, Ankündigung einer Geschichte der Stallfütterung, (in welcher, um recht viele Data zu haben, eine Menge Fragen aufgeworfen waren) veranlaßte ihn, seine Gedanken über Stallfütterung mir mitzutheilen, jedoch mit der Bemer-

kung, daß es ihm an Erfahrung fehle, um jene Fragen selbst zu beantworten, so wie an Zeit, um das flüchtig niedergeschriebene umzuarbeiten. Er glaubt, daß alles Uebrige von keiner Bedeutung, und nur das, was er von Einführung der Stallfütterung im Kleinen, und von allmähliger Vergrößerung derselben, nebst Anziehung der Menschen hierzu gesagt habe, ihm eigen sey. Ich finde aber diesen Aufsatz so treffend, so practisch und lehrreich, daß ich ihn, obgleich ihn der Verf. nicht zum Abdruck bestimmt hatte, hier mittheile und nur noch mit einigen Anmerkungen begleite.

T.

Sommerstallfütterung

scheint im Allgemeinen noch keinen sonderlichen Beyfall zu finden. Zur Sprache ist sie freilich auch unter unsern Landwirthen gekommen, sowol unter den Kleineren (Bauern), als unter den großen (Gutsbesitzern und Pächtern). Versuche sind ebenfalls hin und wieder gemacht, aber nur im Kleinen, mit 2, 5, 10, 20 bis 30 Stück Rindvieh, milchenden Kühen und Jungvieh; und auch diese Versuche

sind größtentheils wieder aufgegeben. Recht eigentlich im Großen, mit ein, zwey bis dreihundert Stück, oder mit allem Rindvieh, was auf einem Gute gehalten wird, hat Niemand Sommerstallfütterung versucht. Daher läßt sich denn auch nicht mit Gewißheit sagen, welchen Einfluß sie auf das Ganze der Wirthschaft gehabt habe, oder haben könnte, da meines Wissens nie etwas von den kleinen Versuchen bekannt geworden ist, diese auch nicht lange genug dauerten, um darnach zuverlässige Berechnungen machen, und Resultate daraus ziehen zu können, in wiefern hier überhaupt, oder unter gewissen Bedingungen Stallfütterung anwendbar sey oder nicht.

Auch mogte Mancher, eben weil es nur Versuch im Kleinen war, nicht die nöthige Aufmerksamkeit darauf verwenden, die Sache zu sehr als Nebensache ansehen, oder sich zusehr auf seine Leute verlassen, von denen man es weiß, daß ihnen jede Neuerung, wovon sie mehr Arbeit haben, nicht ansteht. Genug, Stallfütterung fand nicht den gehofften Beyfall.

Erkundigte man sich nach der Ursache, so kamen so viele Einwendungen zum Vor-

ſchein, daß einem ſchier die Luſt vergehen mußte, an Einführung derſelben zu denken. Bald ſchmeckte die Milch nach Kuhmiſt, bald nach dem Futter. Den einen Tag gaben die Kühe vollauf Milch, den anderen Tag wieder wenig. Mit der Butter war man auch nicht zufrieden; entweder es gab nicht genug, oder ſie hatte nicht die Güte der übrigen. Mit dem Futter ging es gleichfalls nicht ſo, wie es gehen ſollte; die Kühe ließen oft den ſchönſten Klee liegen, zuweilen kam man mit der Fütterung zu kurz, indem der erſte Klee gemähet, Wicken und ſonſtiger Vorrath aufgezehrt, und der zweite Kleewuchs noch nicht groß genug war. Nun kam Holland in Noth, der Futter-Mangel bewirkte Verlegenheit und Beſorgniß, ſo daß man ſeine Zuflucht zur Winter-Fütterung nahm, oder mitten im Sommer das Vieh wieder hinausjagte. Die Stallfütterung taugte nun natürlich nichts, und im zweyten oder dritten Jahre war ſie nicht mehr.

Andere gingen freylich etwas weiter, und ſetzten die Verſuche im Kleinen längere Zeit fort, ließen aber doch auch die Stallfütterung mit Milchkühen wieder ganz eingehen, und behaup-

behaupteten, daß dieſes hier nicht vortheilhaft ſey; nur Jungvieh und ſolche Kühe, die keine Milch gaben, fütterten ſie fortdauernd auf dem Stalle, und ſind bis jetzt dabey geblieben; je nachdem der Futter-Vorrath iſt, nehmen ſie mehr oder weniger Vieh dazu, und behaupten, daß man bey dieſer Art Stallfütterung am beſten fortkomme, daß man ſo nicht leicht in Verlegenheit gerathe und doch beträchtlich an Dünger gewinne. Fehle es einmal an grünem Futter, ſo könne man ſich leicht mit Stroh und trockenem Futter helfen. Man brauche auch eben nicht ſo ganz ſorgfältig bey dem Füttern und Streuen zu ſeyn, wie es bey den Milchkühen nothwendig iſt, das Vieh gedeihe dennoch recht gut dabey. Man könne allenfalls mitten im Sommer, ſobald man bemerke, daß es an Winterfütterung mangeln werde, das Vieh mit auf die Weide ſchicken, und alsdann den zweyten Kleeſchnitt zu Heu machen.

Als ich vor einigen Jahren mit einem Landwirthe über dieſe Art der Stallfütterung ſprach, ſo behauptete er, daß er es eben dadurch dahin gebracht habe, ſein Land beſſer bedüngen und ſein Jungvieh, das er ſonſt an-

kaufte, jetzt selbst aufziehen zu können, ohne daß er darum die Zahl der Milchkühe verringert habe. Das waren denn schon ganz bedeutende Vortheile, die er sich durch diese Stallfütterung zu verschaffen wußte. (Er hat jährlich zwischen 20 und 30 Stück Jungvieh auf dem Stalle, ohne daß er dazu besonders Leute hält, indem das Mähen des Klees ꝛc. von seinen Leuten nebenher verrichtet wird), nur sind bisher sehr wenige seinem Beyspiele gefolgt.

Noch immer werden sehr viele Einwendungen gegen Stallfütterung mit Milchkühen gemacht, von welchen mir einige der wichtigsten folgende zu seyn scheinen:

1) Fettwaaren, Butter, Käse und dergleichen, sind bekanntlich die Hauptproducte, welche von hier ausgeführt, sehr gut bezahlt werden und so eine Haupteinnahme der Güter ausmachen. Güter, die z. B. 300 Kühe haben, können, so wie die Preise dieser Waaren jetzt stehen, jährlich auf eine sichere Einnahme von vier bis fünftausend Rthlr. (nach Herrn Reiche's Angabe über 6000 Rthlr.) rechnen, die sie von ihren Meiereien, und zwar als reinen Ueberschuß, erhalten. Nun glaubt man:

bey Stallfütterung lasse sich der Ertrag, oder der reine Ueberschuß, nie so hoch bringen. Die Erfahrung lehre es ja, daß Stallkühe nie so viel Milch und Butter gäben, als Weidekühe, welche auf gut bewachsenen Dreeschkoppeln graseten. Etwas ganz anderes möge es freylich da seyn, wo das Kornfeld beständig als Kornfeld genutzt werde, und wo man eigene Plätze habe, die beständig zur Weide bestimmt wären, um am Morgen das Vieh hinaus, und Abends wieder zurück in den Stall zu treiben. In solchen Gegenden, die man aber ja nicht mit den Grasreichen, hollsteinischen Weide-Koppeln vergleichen müßte, könne es allerdings vortheilhafter seyn, Stallfütterung einzuführen, denn da müsse eine Kuh, die mit Klee und anderen nahrhaften Futter-Gewächsen im Stalle unterhalten werde, nothwendig weit mehr einbringen, als eine Kuh, die sich auf einer elenden und verwilderten Gemeinweide kümmerlich ernähren müßte. Wolle man hier in Holstein Stallfütterung einführen, so müsse zugleich eine ganz andere Einrichtung und Eintheilung der Felder gemacht werden, die außerordentlich viele Kosten verursache. Wenn man denn auch

wirklich am Ende eine gröſsere Einnahme herausbrächte, ſo hätte man auch ſtärkere Ausgaben, ſo daſs, wenn alles ganz genau gegen einander abgerechnet würde, kein Gewinn übrig bleibe.

2) Die Butter, welche bisher von ſo vorzüglicher Güte geweſen, und darum ſo gut bezahlt worden, würde durch die Stallfütterung vieles von ihrer Güte verlieren, in ſchlechten Ruf kommen, weniger geſucht und ſchlechter bezahlt werden. Das beſtändige Einathmen der reinen Luft im freyen Felde, die mancherley nahrhaften Kräuter und Gräſer, die das Vieh dort nach ſeinem Inſtinkte ſelbſt wähle, die dort herrſchende Reinlichkeit, welche bey Stallfütterung faſt nicht möglich ſey, dies alles wären vorzüglich die mitwirkenden Urſachen, wodurch die Butter ihre vorzügliche Güte erhielte. Bey der Stallfütterung würden ſie gröſstentheils wegfallen. Dazu komme

3) daſs man in dieſer Gegend erſt in der letzten Hälfte des Junii den Klee zum erſten Male mähen könne. Im Frühjahre werde aber ſpätſtens den 8ten oder 14ten May ausgetrieben. Man müſſe alſo bey Stallfütte-

rung über einen Monat länger mit trocknem Futter auszukommen suchen. Eben so werde das Vieh im Herbst nicht eher wieder in den Stall genommen, als im Monat November, wogegen das grüne Futter zur Stallfütterung nur bis zum October reiche, und also auch dann, über einen Monat länger, trockenes Futter gereicht werden müsse. Wer also Stallfütterung einführen wollte, müßte jährlich so viel mehr an Heu und Stroh haben, daß er reichlich zwey Monate länger damit füttern könnte, wobey eine Menge Streu-Stroh noch überdem erforderlich sey. Da nun bisher Heu und Stroh nur bis zur gewöhnlichen Zeit des Austreibens auf die Weide, zugereicht hätten, so sey für Stallfütterung nichts übrig geblieben, und werde auch in der Folge nichts übrig bleiben. Außerdem würde in den zwey Monaten noch ein ansehnliches an Milch und Butter verloren, wenn man auf dem Stall füttere.

4) Der Klee, dieses so unentbehrliche Futter bey der Stallfütterung, gedeihe hier nicht allenthalben, bleibe nicht selten ganz aus, und könne nur da mit sicherem Erfolge gebauet werden, wo das Land vorher außer-

ordentlich bedünget worden. Dies erfordere dann einen großen Dünger-Aufwand für den Klee, auf Unkosten des Kornbaues, dem er entzogen werde, und so ihm schade.

(So lange der Klee mit dem Hartlandshafer, also mit der letzten Saat, in ein entkräftetes Land gesäet wird, ist das richtig; denn da wächst er nicht allenthalben, bleibt häufig aus, oder wird, wenn er auch hervor kommt, im ersten Jahre, da er sollte gemähet werden, von Queken, Hundes-Kamille, Disteln und anderem Unkraute völlig überwachsen und verdrängt. Säet man ihn hingegen auf einem gut bearbeiteten, kraftvollen Boden, so hat es mit dem Ausbleiben so viel nicht zu bedeuten. Er wird dann beinahe auf allen Aeckern gesäet werden können; vorausgesetzt, daß zu ihrer Verbesserung alles geschehen ist, was auch sonst nothwendig geschehen muß, z. B. daß quelligte Stellen gehörig mit Gräben versehen werden, um das überflüssige Wasser abzuleiten ꝛc. Uebrigens aber versteht es sich ja von selbst, daß man bey Stallfütterung sich durchaus nicht allein

auf den Klee verlassen dürfe; man muß noch eine Menge anderer Gewächse anbauen, um auf keine Weise in die geringste Verlegenheit zu gerathen.

Bey einer zweckmäßig eingerichteten Wirthschaft muß das Land nie durch wiederholt auf einander folgende Kornsaaten entkräftet werden, das wird es aber, so lange wir Buchweizen, Rocken und Haser säen. Da muß auch auf einem recht guten Lande in hiesiger Gegend der Klee nur mittelmäßig seyn, wenn man nicht noch besonders Dünger dazu verwenden kann oder will; aber auch im Fall letzteres geschähe, würde er noch oft genug von anderen Gewächsen zurück gedrängt werden. Es wird also wol eine ganz andere Einrichtung gemacht werden müssen, nach welcher der Klee nicht mehr mit der letzten, sondern mit einem der ersten Saaten gesäet wird).

5) Wenn auch der Klee auf allen Feldern gebauet werden könnte, so gebe es doch gemeiniglich bey jeder Landstelle einige Schläge oder Koppeln, die zu weit entfernt wären, als daß man daher täglich, ohne viele Um-

stände den grünen Klee holen könnte. Eine Viertel-Meile und wol noch weiter her täglich ihn herbey zu fahren, würde in einer groſsen Wirthschaft Zeitverderbend und beschwerlich seyn.

(Es ist gar nicht nothwendig, daß der Klee zur Stallfütterung gerade auf den entferntesten Schlägen gewonnen werde. Auf diesen mag man ihn zu Heu machen, und von den nahen zur Stallfütterung verbrauchen. Damit man dies könne, so lasse man die entferntesten Schläge ein Ganzes für sich ausmachen, und sie nach einer für sich bestehenden Ordnung bewirthschaften, die nahen desgleichen, wobey dann zwey Hauptabtheilungen aller Schläge eines Gutes erforderlich wären. Z. B. ein Gut hätte zwölf Schläge, so kämen etwa sechs davon in die eine und sechs in die andere Haupt-Abtheilung. In welcher Ordnung eine jede Abtheilung am besten zu bewirthschaften ist, welche Früchte am besten auf jedem Schlage zu bauen sind, und wie diese Früchte auf einander folgen sollen ꝛc., das hängt von Local-Umstän-

den ab, darüber kann ich also wenig sagen).

6) Alles dieses erfordert aber mehr Arbeit, mehr Menschen und einen weit größeren Aufwand an Geld, als wie die bisherige Wirthschaft. Nun habe man aber jetzt schon Mühe genug, so viele Menschen zu erhalten, als zu einer gewöhnlichen Wirthschaft erforderlich seyn. Dazu noch Stallfütterung einzuführen, heiße nichts anders, als sich muthwilliger Weise in die größte Verlegenheit zu setzen.

Außer diesen vornehmsten Einwendungen gegen Stallfütterung, mögen hier noch manche andere gemacht worden seyn, die mir aber nicht bekannt geworden sind. Bey der vierten und fünften Einwendung habe ich meine Meinung schon gesagt, und werde dies jetzt auch noch bey dem 1, 2, 3 und 6ten Einwurf thun, aber ich möchte es für nichts mehr als Meinung gehalten haben.

Nach 1) also, sollte der wahre Ertrag (ich meine, der reine Ueberschuß der Meierey), durch die Stallfütterung verringert werden, und nach

2) sollte die Butter vieles von ihrer Güte verlieren.

Ich kann hier nichts entgegensetzen, als meine eigene Erfahrung, die freylich in diesem Falle von keiner sonderlichen Bedeutung seyn kann, da ich nie mehr als 5 Kühe im Stalle gefüttert habe. Indeß ich ließ die Milch täglich messen, und so fand ich denn, daß meine Kühe, seit ich sie auf dem Stalle hielt, immer reichlich so viel Milch gaben, als im Jahre vorher, wie sie noch auf die Weide gingen. Ja ich gewann sogar an Milch; wenn ich rechne, daß die Kühe bey schlechter Witterung, und bey Abnahme des Grases auf der Weide, an Milch verloren, im Stall sich aber immer gleich blieben. Allein ich fütterte auch die meiste Zeit selbst, passte genau auf, hielt alles ordentlich zu Rathe, suchte so viel wie möglich mit Klee und anderen Kräutern und Gräsern beständig abzuwechseln, welches letztere ich sehr nützlich fand, in sofern ich meine Kühe dadurch immer bey gutem Appetite und bey gleicher Milch erhielt. Ohne diese Abwechselung verloren sie. Sobald ich reinen Klee fütterte, so fingen sie an, weniger Milch zu geben,

und zwar Milch, die nicht so fett war; vorzüglich merklich fand ich es alsdann, wenn der Klee schon etwas geblühet hatte. Daher mußte ich immer neben dem Klee etwas in Bereitschaft haben, um abwechseln zu können. Dazu bauete ich auf leichtem Lande Spörgel und Rüben; auf etwas schwerem hingegen, Wicken, oder ein Gemisch von Wicken, Erbsen, Hafer ꝛc. Außerdem fand sich für meine 5 Kühe noch mancherley, worauf bey großen Wirthschaften freilich nicht viel gerechnet zu werden pflegt. Z. B. Brennesseln, ein herrliches Futter, wovon ich ganze Fuder haben möchte; Kälberkropf, Kuhblumen, Pimpernelle, welches ich zum Behuf der Stallfütterung an den Seiten der Wälle gesäet hatte. Ich suchte zwischen den Kornfeldern, an den Knicken, Zäunen und im Holze, sammelte manchen Sack voll für meine Kühe, und so fehlte es mir nicht leicht an grünem Futter *). Ich war durch die Stallfütterung in

*) Was der würdige Verfasser hier im Kleinen gethan hat, kann und muß mehrentheils auch im Großen geschehen. Der rothe Klee ist das zweckmäßigste Futterkraut zur Stallfütterung, und ich bin nach vieljähriger Erfahrung über-

den Stand gesetzt, 5 Kühe zu halten, da ich sonst, wenn ich weidete, nur 3 Stück halten

zeugt, daß er, bis zum Aufbruch der Blüthe dem Rindviehe das angenehmste, gedeihlichste und — nächst dem Spörgel — milchgebendste unter allen sey. Sobald man in der rechten Kleezeit mit dem Futter wechselt, läßt das Vieh im Fressen und in der Milch nach. Dieser bessere Zustand des Klees dauert aber nicht lange, und man muß zwischen den beyden Klee-Schnitten, so wie vor und nach denselben, anderes grünes Futter haben. Auch hat die Erfahrung gelehrt, daß der Acker — einige vorzügliche Boden-Arten ausgenommen — des Klees müde werde. Man darf daher nicht so viel davon bauen, als zur Stallfütterung nöthig ist, weil man sonst zu oft auf dasselbe Feld kommen würde. Daher muß sich der Stallfütterungs-Wirth durchaus nicht allein auf den Klee verlassen, sondern mannichfaltige Abwechselung zu haben suchen. Dieses ist bey einem guten Feldsysteme auch leicht zu erhalten. Eine große Sicherheit und Bequemlichkeit bey der Stallfütterung gewährt ein gutes Lucerne-Feld; nur ist es manchem zu schwer, sich dieses zu verschaffen. Es giebt aber genug jährige Futtergewächse für den Sommer, welche leicht anzubauen sind, in jeden Umlauf gut passen und nicht leicht fehlschlagen. Auf Lehmfeldern säe man die Wicken, mit einem Gemengsel von Rocken, Hafer, Gerste u. s. w. zu verschiedenen Zeiten aus; auf Sandboden: Spörgel, Buchweizen, Rüben, Gewächse die-

konnte. Ich gewann also auch dadurch, daß ich nun mehr Vieh halten konnte.

ser Art werden in die Braache gesäet, oder nehmen die Zeit und den Raum zwischen der Stoppel und der Sommerbestellung ein, so daß sie keiner anderen Frucht das Land entziehen, sondern es zur Aufnahme derselben nur vorbereiten; kosten daher weiter nichts, als die Einsaat. Hierher gehört, besonders zur frühesten Fütterung, die in die umgebrochene Stoppel gesäete Raps- oder Winterrübsen-Saat, welche früh genug abgefüttert wird, und nach derselben noch Kartoffeln, Kohl, Rüben, Toback, Lein, oder, wenn man will, auch noch Hafer und Gerste bestellen zu können. Es giebt aber außer der Lucerne auch noch vieljährige Futterkräuter, die auf jedem mittelmäßigen Boden wachsen. Vor allen Dingen kömmt hier aber eine ausgewählte, dem Boden angemessene Mischung von Mähegräsern in Betracht, welcher man gelben Hopfen- und andere Klee- auch Wicken-Arten hinzufügen kann. Diese können mit dem Klee zugleich, aber in sehr reines Land ausgesäet werden. Sollte der Klee ja mißrathen, so treten diese schon im ersten Jahre an seine Stelle: sonst aber im zweyten und bleiben im dritten, ja wenn man wollte im vierten noch in voller Kraft. Ueber den Anbau dieser Gräser ꝛc. muß ich auf die unten folgende, unschätzbare Abhandlung: Verbesserung der Wiesen durch reinen Saamen vorzüglicher Grasarten, und auf meine Ausgabe

Um im Frühjahre, wenn Andere ausgetrieben hatten, und noch kein Klee gewachsen war, nichts zu verlieren, machte ich folgende Einrichtung: Ich vermischte grünes Futter als Kohl aus dem Garten, in Saamen geschossene Rüben, junge Brennesseln (die an den Knicken und Zäunen früh hervorkeimen) und manche andere wildwachsende Pflanzen, wovon ich mir ein ordentliches Verzeichniß gemacht hatte, auch Winter-Rübsamen, Schnittkohl ꝛc. mit Häckſel, und brachte es dadurch so weit, daß ich oft schon Gras-Milch und Gras-Butter, von meinen Kühen im Stalle, erhielt, wenn Andere die ihrigen noch nicht ausgejagt hatten. Sollte ich Stallfütterung im Großen treiben, so wären diese Mittel freilich nichts *); aber da würde ich eine

von Bergens Anleitung zur Viehzucht, verweisen. Aus den von Hrn. Saalkamp zuerst herausgegebenen, nachher vom Hrn. Einhoff berichtigten und fortgesetzten Heften getrockneter Gräser und Futterkräuter, die zu Celle im Schulzischen Verlage herauskommen, wird der Landwirth am bequemsten die nöthige Kenntniß dieser Pflanzen sich erwerben können. Th.

*) Der Winterrübsaamen- und Schnittkohl-Bau wäre allerdings auch im Großen sehr an-

andere Einrichtung machen, um doch wenigstens noch vor dem rothen Klee etwas grünes zur Fütterung zu erhalten. Lucernen in Reihen gesäet, die Erde zwischen den Reihen fleißig aufgelockert, und zu Zeiten mit etwas

gemessen, um ihn im April zu benutzen. Frühes Gemengsel und die frühen Grasarten sind, so wie die Lucernen, im May schon mähbar. Freylich wird das Vieh noch nicht grünes Futter vollauf haben; aber gerade darin besteht ein Hauptvorzug der Stallfütterung vor der Weidewirthschaft, daß das Vieh allmählich von der trocknen Fütterung zur grünen, und von der grünen zur trocknen übergehet. Auf die Art verliert es, bey der veränderten Lebensart, nicht seine Milch — im Frühjahre nicht durchs Purgiren nach dem ihm ungewohnten Grase; im Herbst nicht durch das harte ungewohnte Futter und Einbinden im Stall. Wenn das Weidevieh in beiden Perioden die Milch fast versagt, so giebt das Stallvieh nun vorzüglich reichlich. Das im Frühjahr mit jungem Grün vermengte trockne Futter wird ihm aufs neue angenehm, und im Herbst sind ihm der Kohl, die Rüben und Möhren, mit Kleeheu, ein nahrhafteres Futter als wie Marschweiden es geben können. In allen Gegenden, wo es Stallfütterung giebt, sind daher in diesen Jahrszeiten Milch und frische Butter im größten Ueberflusse.

Th.

Dünger verbeſſert, gedeihet auch hier, wenn gleich nicht ewig, doch, wie Verſuche beweiſen, mehrere Jahre auf einem Boden, der ſchon in der Tiefe von ¾ Fuß einen magern Lehm hat, und kann noch vor dem Klee gemähet werden. Kartoffeln laſſen ſich bis auf dieſe Zeit erhalten. Ob nicht auch die Erdäpfel hier mit Vortheil zu benutzen wären, da ſie ſich den ganzen Winter im Lande erhalten? Verſuche habe ich damit noch nicht gemacht. Ganz läßt ſich der Mangel an grünem Futter im Frühjahre in einer großen Wirthſchaft wol nicht heben; aber ich würde ihn doch beynahe unmerklich machen; und im Herbſt? — da hätte jeder Runkel- Herbſtrüben, Möhren, Kohl, Spörgel bis Ausgang Octobers, womit ich bis in den Winter ausreichen müßte.

Daß bey einer ſolchen Wirthſchaft Milch und Butter von ihrer Güte verlieren, iſt vielleicht dann der Fall, wenn die Wartung, das Futter und die ganze Behandlung des Viehes im Stalle nicht ſo iſt, wie ſie ſeyn ſoll. Wenn zum Beiſpiel die Kühe oft im Miſte liegen, wenn mit dem Futter nicht ordentlich verfahren wird, wenn ſie zu viel auf einmal erhalten, wenn ſie ſich erhitzt haben ꝛc.; ſo

ſind

sind die Folgen nicht anders. Daß dieses aber nicht durch Stallfütterung bewirkt, daß die bey derselben gewonnene Butter eben so gut bezahlt werde als andere, sagte schon vor mehreren Jahren der Herr v. Buchwaldt auf Fresenburg (welcher Stallfütterung im Großen treibt) in den schleswig holsteinischen Prov.-Berichten.

Ich machte im Kleinen dieselbe Erfahrung. Absichtlich suchte ich in Kiel für meine Butter eine solche Käuferin, wovon ich wußte, daß sie eine sehr gute Kennerinn derselben sey. Sie bekam alle Butter, die ich entbehren konnte, und sie verbrauchte solche in ihrer Haushaltung. Auf meine Erkundigung bekam ich jedesmal zur Antwort: daß meine Butter sehr gut sey und man nichts daran auszusetzen habe. Im Herbste, nachdem ich aufs neue die Versicherung erhalten, meine Butter sey immer gut gewesen, erzählte ich, daß sie beständig Stallbutter bekommen habe, welches ihr unglaublich schien *).

*) Daß die Stallfütterungsbutter, wenn sie mit holsteinischer Sorgfalt und Reinlichkeit gemacht und das Vieh im Stalle nur nicht schmutzig gehalten wird, der Weidebutter,

Große Vorsicht ist aber doch auf alle Fälle nothwendig, wenn die Milch und Butter frisch, oder wenn sie nicht über ein Vierteljahr alt wird, durchaus nichts nachgebe, ist eine ausgemachte Sache. Ob sie sich eben so lange halte, ist eine andere Frage, die ich eben so wenig, wie der Verfasser, entscheiden kann. Es läßt sich aber kein Grund angeben, warum sie es nicht thun sollte; und eben so wenig eine Erfahrung aufstellen, daß sie es nicht thue. In denen Gegenden, wo Stallfütterung im Großen getrieben wird, hebt man die Butter nicht so lange auf, weil man das ganze Jahr hindurch frische und gute Butter hat. Uebrigens betreibt man das Buttermachen daselbst nicht mit der Genauigkeit, wie in Holstein; buttert selten aus süßem Rohm, oder achtet wenigstens auf die rechte Zeit des Abrohmens nicht so genau, wie dort geschiehet. Daß dies aber zur Güte der Butter und vorzüglich zu ihrer Dauer viel beitrage, hat keinen Zweifel, und die Holsteiner sind in ihrer Molkenbehandlung unübertrefflich. Mit ihrer Sorgfalt würden sie daher bei der Stallfütterung nicht nur im Sommer, sondern auch im Herbste, Winter und Frühjahr, die schönste Butter haben; wenn sie anders, wie es bei einer vollkommenen Stallfütterungs-Wirthschaft seyn muß, Kleeheu und Futterungsgewächse für diese Jahrszeit genug hätten.

Zum

ter bei der Stallfütterung eben so gut seyn soll, als sie es bei der Weide ist. Ob sie sich auch so lange hält, als Stoppelbutter, und sich sogar unverdorben nach Ostindien schicken läßt — daß weiß ich nicht.

Nach den damaligen Preisen, die reichlich $\frac{1}{3}$ niedriger waren als jetzt, konnte ich den Ertrag jeder Kuh auf 18 Rthlr. bringen, also jetzt auf 24 bis 25 Rthlr. Dazu hielt ich 5 Kühe, anstatt daß ich sonst nur 3 halten konnte; also 2 mehr. Wenn ich nun auch annehme, daß so viel nebenbei gesammlet ward, als eine Kuh verbrauchte, so gewann ich doch durch meine Stallfütterung so viel, als der Ertrag einer Kuh ausmachte, nämlich 18 Rthlr. oder jetzt 24 bis 25 Rthlr. Wer nun Stallfütterung im Großen treiben wollte, und auch nichts weiter gewönne, als daß er anstatt 3 Kühe 4, oder statt 300, 400 halten könnte, würde schon jährlich, die Kuh nur auf 20 Rthlr. gerechnet, 2000 Rthlr. gewinnen *); versteht sich, bei einer Wirth-

*) Es hat durchaus keinen Zweifel, daß eine Stallfütterungskuh höher benutzt wird, als eine Weidekuh. Ich gebe zu, daß eine Kuh

ſchaft, wo bisher 300 Kühe gehalten wurden. Doch würde ich niemand rathen, ſogleich in

auf vorzüglichen und reichlichen Weiden in der reichen Graszeit mehr giebt, als dieſelbe bei der beſten Stallfütterung geben kann, ob man gleich eine gute Kuh auf dem Stalle zu 24 Quartier in der beſten Milchzeit bringet. Dieſe vorzügliche Weidezeit beträgt aber nur höchſtens, und in guten Jahren, $3\frac{1}{2}$ Monat. In den übrigen $6\frac{1}{2}$ Monaten aber — denn 10 Monate kann man im Durchſchnitt wol nur auf Milch-Ertrag rechnen — wird die Stallfütterungskuh bei einer reichlichen, gleich guten, jedoch mannichfaltigen Fütterung, eine Weidekuh ſehr weit hinter ſich zurück laſſen.

Was die Vermehrung der Kopfzahl anbetrifft, ſo kann man mit dem Verfaſſer annehmen, daß man wenigſtens $1\frac{1}{2}$ mehr halten könne, wenn man dieſelbe Fläche, welche vorher in Weide lag, nun zum Futterbau beſtimmte. Eine Kuh, die 270 Qu.-Ruthen zur Weide brauchte, kann in dieſer Weidezeit mit 90 Qu.-Ruthen guter Futterkräuter erhalten werden. Alſo können von demſelben Fleck, wo eine Kuh weidet, drei auf dem Stalle gefüttert werden. Dies iſt durch tauſend Erfahrungen erwieſen. Allein der wahre Ruhm der Stallfütterung beſtehet darin, daß das Vieh nicht blos in dieſer Sommerzeit, ſondern Jahr aus Jahr ein, immer gleich reichliches Futter erhalte, und folglich gleichen Milch-Ertrag liefere, bei gleichen Kräf-

den ersten Jahren die Anzahl der Kühe so stark zu vermehren; nein! erst sich recht genau überzeugt, wie groß der Ueberschuß an Futter ist, und dann, wenn der Ueberschuß es durchaus nothwendig macht, mehr Vieh angeschafft. Mir scheint es, daß mancher,

ten bleibe und gleich guten und reichlichen Mist mache. Folglich muß man für die übrige Zeit noch eben so viel auf den Bau von Futtergewächsen rechnen, die es mehr erhält, als das Weidevieh, wenn es auf dem Stalle steht. Also 180 Qu.-Ruthen. Demnach käme das Verhältniß von 3 zu 2 heraus, und man könnte doch, statt 2 Weidekühen 3 Stallfütterungskühe halten. Dies würde ich aber bei großen Wirthschaften vorerst nicht rathen, da ein Fehlschlagen eines Theils der Futtergewächse immer möglich bleibt, und die Einstreuung fehlen würde. Wenn in Rücksicht dieses auch ein Surrogat für das Stroh sich fände, oder — welches allerdings allenthalben möglich ist, wo die Ställe darnach eingerichtet werden — wenn man wenig oder gar nicht einstreuen wollte; so würde doch das Verhältniß des Ackerbaues gegen den Viehstand bei einer gewöhnlichen Landwirthschaft zu klein werden. Eine gehörig gepflegte Stallfütterungskuh giebt ohnehin wenigstens den doppelten Mist einer Weidekuh.

T.

der Stallfütterung einführen wollte, dadurch der Sache am meisten schadete, daß er sogleich mehrere Kühe anschaffte. Erfolgte dann ein schlechtes Jahr, wo wenig Heu und Stroh geerntet wurde, so mußte die Stallfütterung aufgehoben werden.

Kommt nun noch die bessere Bearbeitung und Bedüngung des Landes, eine zweckmäßigere Folge der Saaten dazu, so muß auch der Kornbau durch die Stallfütterung ungleich mehr einbringen, und so gewönne man denn ja doppelt und dreifach. Obgleich ich nicht im Stande bin, eine genaue Berechnung über Einnahme und Ausgabe einer solchen Wirthschaft zu liefern; so glaube ich doch, daß der Ueberschuß ungleich größer bei der Stallfütterung seyn wird, als er es bei der Weidewirthschaft je seyn kann.

Ueber den Mangel des grünen Futters (3), von dem rothen Klee im Frühjahre und nachher wieder im Herbste, habe ich oben schon etwas gesagt. Aber an Heu und Stroh soll es fehlen, und so lange es daran fehlt, ist mit der Stallfütterung nichts anzufan-

gen *). Hier möchte ich aber einem jeden, der dieſes als Einwurf gegen Stallfütterung gebraucht,

*) Dieſerwegen iſt freylich in manchen Fällen mit der Stallfütterung erſt nach gehöriger Vorbereitung und allmählig anzufangen. Die Stallfütterung giebt Heu und Stroh, durch ihre ſtarke Düngung und damit nothwendig verbundenen fleißigern Beackerung, reichlich. Aber es iſt noch nicht da, wenn man ſie anfängt. Zu einer Verbeſſerung der Wieſen wird ſich der Stallfütterungswirth unaufhaltſam gedrungen fühlen, wenn er erſt auf den Ackerfeldern ſieht, was der Futterkräuter- und Gräſer-Anbau bewirkt. Er wird ſie abwäſſern, umbrechen und nach einigen Getreide-, Kohl oder Kartoffeln-Ernten mit Düngung, ihnen einen Raſen aus den vorzüglichſten Grasarten geben. Auſſerdem aber muß der Zuſchnitt des Klees, der Wicken und anderer Futterkräuter nicht blos auf Sommerfütterung, ſondern auch auf Heu gemacht werden. Mit Kleeheu muß ſich der Stallfütterungswirth gleich in Vorrath ſetzen, um auf alle Fälle geſichert zu ſeyn. Auch muß der Klee zu Heu gemähet werden, ehe er hartſtenglicht zu werden anfängt, und dann müſſen Wicken oder anderes grünes Futter an ſeine Stelle treten.

Ich weiß zwar, daß manche hierin nicht meiner Meinung ſind, und den Klee, aus eitler Furcht für das Aufblähen, nicht eher füttern, als bis er völlig blühet. Allein das

erſt die Frage vorlegen: Iſt denn bisher alles geſchehen was geſchehen konnte, um Aecker und Wieſen ſo zu verbeſſern, daß wirklich keine größere Ernte an Heu und Stroh zu erwarten iſt, als man bisher davon gehabt hat? Daß Aecker und Wieſen noch vieler Verbeſſerungen fähig ſind, und einen ungleich größern Ertrag geben können, als ſie bisher gaben — das wird mir doch niemand abſtreiten wollen, noch können. Hie und da iſt ein guter Anfang zur Verbeſſerung der Wieſen gemacht; das iſt aber auch alles. Vor 1½ Jahren (ſeitdem bin ich wenig ausgekommen,) ſahe ich noch viele Wieſen, wovon ein großer Theil mit Buſch bewachſen war, die oft unter Waſſer ſtehen, weil es an Haupt- und Nebengräben zur Ableitung des Waſſers fehlt; Wieſen die einen Boden haben, wo herrlicher Weizen wachſen könnte und ſtatt deſſen ein elendes Gras tragen, das nur im Nothfall vom Viehe gefreſſen wird. Ich ſage dieſes nicht

Aufblähen entſteht von hartſtengligten Klee eben ſo leicht, wenn man unvorſichtig damit umgeht, und bey ſolchen wird der Milch-Ertrag freylich dem des Weideviehes weit nachſtehen. T.

um zu tadeln; ich bin vielmehr überzeugt, daß es nicht immer an Kenntniß und gutem Willen, sondern vielmehr an andern Ursachen liegt, wenn solche das noch nicht sind, was sie seyn sollten. Es ist auch hierin seit 10 Jahren vieles besser geworden und zu erwarten, daß es immer besser werden wird. Diese Wiesen nun, meine ich, müßten bey einer ganz zweckmäßigen Behandlung schon einen großen Theil von dem zur Stallfütterung mangelnden Heu und Stroh liefern können. Ich könnte, um meine Behauptung zu beweisen, hier Landwirthe nennen, die es in Verbesserung ihrer Wiesen weit gebracht haben. Aber ich mag nicht gerne ohne Erlaubniß jemand öffentlich anführen. Also nur einige Thatsachen, woran weiter nichts fehlt, als der Ort und der Name des Besitzers. Eine Wiese, die aus einem moorigen Grund, von 2 bis 3 Fuß Tiefe, nachher aus einem bläulichten mit etwas Kalk vermischten Lehm besteht, den Winter über größtentheils unter Wasser stand und nur ein elendes schilf-artiges Gras trug, ward auf folgende Art verbessert und in einen sehr tragbaren Stand gebracht. Zuerst wurden Haupt- und Nebengräben gezogen, um sie gehörig

trocken zu erhalten, darauf wurde die ganze Wiese gegen den Herbst umgepflügt, (das Pflügen kostete viele Mühe, weil mancherley Ursachen dieses erschwerten) im folgenden Sommer mit Lehm, den man an einer Seite derselben ausgrub, und mit einer etwas sandigen Erde, die gleichfalls in der Nähe zu haben war, verbessert. Dem Anscheine nach kam davon allenthalben wenigstens 2 Zoll hoch zu liegen. Mit dieser Erde, die aus Lehm, Sand und Kalktheilen bestand, wurde die Oberfläche der Wiese so oft gepflügt und geegget, bis alles gehörig mürbe und mit einander vermischt war. Im Herbst kam noch etwas Dünger dazu, und nun ward die Wiese mit Weizen bestellt, wovon man nach einer Tonne Aussaat, 6 bis 8 Fuder Weizen erntete. Er war etwas lagerhaft gewesen, (wahrscheinlich hätte der Dünger wegbleiben können,) und gab, wenn ich nicht irre, nur 8fältig. Nach dem Weizen ward Hafer mit Klee gesaet, der gleichfalls einen sehr guten Ertrag gab. Der Klee gerieth in der Folge auch sehr gut.

Ist der Boden zum Weizen noch zu niedrig oder vielleicht auch zu leicht, so würde ich Mengefutter säen und etwas Klee, aber

mehr Grasſamen darauf ſtreuen, das Mengefutter grün mähen und dieſen Fleck nachher als Wieſe benutzen.

Ein Anderer, deſſen Wieſe zum Weizen keinen paſſenden Boden hatte, beſäete ſolche, nachdem ſie gebraacht und bedüngt war, mit Winterrocken, (ſie war dazu hoch genug) und erntete im folgenden Jahre auf 270 Ruthen, 12 bis 14 Tonnen. Die Fuderzahl habe ich vergeſſen, aber das Stroh war nahe an 6 Fuß hoch. Im darauf folgenden Jahr ſäete er Gerſte mit Klee, und bekam wieder eine reichliche Ernte.

Ein Dritter, aber nicht in dieſer Gegend, deſſen Wieſe voll kleiner Hügel war und wenig brauchbares Gras gab, ließ die Hügel abſtechen, nach ſeiner Düngſtätte fahren, entzwey ſtoßen, ſchichtweiſe mit Dünger vermiſchen, und, nachdem ſie hinlänglich verfault waren, auf ſeine ſandigen Aecker bringen; die Wieſe wurde unterdeſſen mit Sand aus einem nahen See befahren, und gab, nachdem alles Moos und alte Gras in Gährung übergegangen war, in der Folge einen dreyfachen Ertrag an Heu, das noch dazu ungleich beſſer als das vorige war. Solcher Verbeſſerungen

könnte ich noch leicht mehrere anführen. Sie haben nur den Fehler, daß sie etwas kostbar sind, und mancher vielleicht nur der Kosten wegen sich scheut, sie zu machen. Gehen sie der Stallfütterung voran, so kann dadurch gewiß ein großer Theil des fehlenden Heues und Strohes gewonnen werden. Und das übrige? — Noch sind wir nicht am Ende. Auf vielen Koppeln findet man noch beträchtliche Stellen, die bisher so viel wie gar nichts einbrachten, oft sogar schadeten. Ich meine die sogenannten Sichten, niedrige sumpfige Stellen, die den größten Theil des Jahrs unter Wasser stehen, wo im Sommer das Vieh in dem faulen verdorbenen Wasser und den mancherley schädlichen Pflanzen, sich ungesund trinkt und frißt; von wo aus sich das Wasser in die Seiten der daran stoßenden Aecker hineinzieht und durch die überflüßige Näße das Winterkorn verdirbt. Es giebt Koppeln, wo solche Sichten wol den 5ten oder 6ten Theil ausmachen. Auf einer meiner Wanderungen sahe ich vor $3\frac{1}{2}$ Jahren in Angeln eine Koppel, die damals gerade mit Winterkorn bestellt ward, die überhaupt 120 Tonnen Land enthielt und bis dahin mit 60 T. Rocken beſäet

war, wo alſo die Hälfte aus Sichten und andern bis dahin nicht genutztem Lande beſtand. Der damalige Beſitzer hatte aber die ganze Koppel gebraacht und auch die bisher nicht genutzten 60 Tonnen, bis auf 10 Tonnen, ſo in Ordnung gebracht, daß er, anſtatt 60 Tonnen, nun 110 Tonnen ausſäen konnte. Das mußte doch eine Menge Stroh mehr bringen, und wenn er endlich Klee ſäete, auch viel Heu. In ſolche Sichten iſt ſeit Jahrhunderten die feinſte Acker-Erde hineingeſchlämmt, eine Menge Pflanzen und Thiere gingen hier in Fäulniß über; dadurch entſtand eine vermiſchte Erde, die, wenn ſie nur vorher gehörig behandelt wird, überaus fruchtbar ſeyn muß. Es iſt beſonders, daß ſie ſo lange ungenutzt liegen blieb. Jetzt fängt man denn an, hierauf mehr Aufmerkſamkeit zu verwenden. Auch in hieſiger Gegend werden ſolche Sichten, nach und nach, ſo wie ein neuer Schlag aufgebrochen wird, mit Gräben durchſchnitten, gepflügt und beſäet. Wird man damit ſo fortfahren, ſo wird in der Folge auf jeder Koppel eine Menge Stroh und brauchbares Heu mehr gewonnen werden. Man wird alſo auch jährlich eine Menge Dünger mehr machen und da-

mit das Ackerland verbeſſern können (die Sichten bedürfen vor der Hand keines Düngers, nur zuweilen einer Vermiſchung mit entgegen geſetzten Erd-Arten). Das beſſer gedüngte Ackerland wird mehr Korn liefern und man wird in der Folge da recht gut Klee bauen können, wo bisher nur kümmerliches Gras ſtand. Sind alle dieſe Verbeſſerungen gemacht und iſt dabey eine gute Ordnung (Fruchtwechſel) in dem Anbau der Früchte eingeführt, ſo wird es die beſte Zeit ſeyn, auf Einführung der Stallfütterung zu denken. Dann wird es nicht mehr an Heu und Stroh fehlen, und dann wird man auf allen Feldern das benöthigte grüne Futter, zum Behuf der Stallfütterung, gewinnen können. Ohne jene Verbeſſerung dürfte es aber mit Einführung der Stallfütterung im Großen, für unſere Gegend immer eine mißliche Sache ſeyn. Aber gerade bis dahin zu warten, iſt auch nicht nothwendig. Sobald ſo vieler Ueberfluß an Futter und Stroh iſt, daß man es mit der gewöhnlichen Zahl von Vieh nicht mehr verfüttern kann, ſo würde ich anfangen, ſo viel mehr Kälber und Jungvieh zuzuſetzen und aufzuziehen, als ich nunmehr zu füttern im Stande bin, und damit die

Stallfütterung anfangen. Die übrige Wirthschaft bliebe dabey vor der Hand in ihrer Ordnung. Im folgenden Jahre würde ich's eben so machen, und im dritten Jahre wieder so. Im dritten Jahre würden die im ersten Jahre zugesetzten Kälber rindern, und so hätte ich im vierten Jahre von ihnen die ersten Milchkühe, die nun, wie sich von selbst versteht, auch im Stalle blieben. Ich glaube, daß sie sich, weil sie von Anfang an im Stalle aufgezogen sind, besonders gut und besser als andere zur Stallfütterung schicken würden. Auf die Art könnte ich nach und nach meine Stallfütterung mit selbst aufgezogenem Vieh vergrößern, bis ich zuletzt meinen Zweck ganz erreicht hätte.

Da bey Einführung neuer Wirthschaftsmethoden gemeiniglich die Leute allerley Hinderniße zu machen wissen; so würde ich dieses auf folgende Art zu verhindern suchen. Wenn Peter, Paul, Hans und Conrad das Vieh füttern, und bald der eine, bald der andere dazu gebraucht wird, so entsteht nichts als Unordnung. Bey der Stallfütterung muß aber alles sehr ordentlich gehalten, sie muß eben so gut gelernt werden, als jede andere Beschäftigung. Im Anfange brauchte ich ja nicht viele Menschen

dazu, wahrscheinlich könnte einer dies im ersten Jahre allein verrichten. Ich würde daher einen Menschen zu bekommen suchen, der eine vorzügliche Neigung zur Viehzucht hätte, der gelehrig und folgsam wäre, mit einem Worte: einen Menschen, der gleichsam von der Natur zu diesem Geschäfte bestimmt schiene. Könnte er etwas schreiben und rechnen, so wäre mir das um so viel lieber. Sein Hauptgeschäft wäre Wartung des jungen Viehes im Stalle. Ihm und keinem andern würde ich dieses Geschäft anvertrauen, und Mähen, Herbeyschaffen des grünen Futters, Füttern, Tränken, Striegeln des Viehes ꝛc. wäre ganz seine Sache. Vielleicht könnte er noch einige kleine Nebengeschäfte mit verrichten, z. B., einige Pferde im Stalle mit füttern u. s. w. oder allerley hölzerne Geräthe machen, die in der Wirthschaft gebraucht werden. Nebenbey würde ich ihn mit manchem bekannt machen, was zur Kenntniß der Natur des Viehes gehört, um hieraus die Regeln herleiten zu können, nach welchen er sich bey Behandlung des Viehes zu richten hat. Einige Kenntnisse von den Mitteln, die bey Krankheiten und andern üblen Zufällen des Viehes, die auch bey der

besten

beſten Wartung nicht ganz ausbleiben, anzuwenden ſind, müßte er gleichfalls haben. Kurz, ich würde dieſen Menſchen ganz ſo ziehen, wie ich ihn haben wollte. Wenn ſich mein Vieh ſo vermehrt hätte, daß noch einer nothwendig wäre, ſo nähme ich einen zweyten von dem Schlage an, der aber unter dem erſten ſtehen müßte, im übrigen aber auf eben die Art behandelt würde. Auf dieſe Art würde ich mir nach und nach, ſo wie meine Stallfütterung ſich vergrößerte, auch die dazu erforderlichen Leute zu bilden ſuchen. Der älteſte und geſchickteſte wäre der erſte, und bekäme etwa den Namen Stallvogt oder Viehmeiſter und ſeiner Vorzüge wegen, ein größeres Gehalt. Unter ſeiner Aufſicht ſtänden alle übrigen*).

*) Ohne einen ſolchen Mann zu haben, den man, nach Anleitung des Verfaſſers, ſelbſt angezogen, oder aus einer andern Stallfütterungswirthſchaft erhalten hat, rathe ich freylich niemand, Stallfütterung im Großen in einer Gegend anzufangen, wo ſie noch unbekannt iſt. Bey Vorurtheilen und daraus entſpringendem üblen Willen der Leute, wird nie etwas geſcheidtes herauskommen, wenn nicht der erſte Viehwärter hinlängliche Kenntniſſe und Vorliebe für das Vieh ſo wie für dieſe

Mit ſolchen Leuten, die gleichſam mit dem Vieh zur Stallfütterung erzogen ſind, müßte ſich denn auch weit mehr ausrichten laſſen.

Ich komme nun zu dem 6ten Einwurf, nach welcher es an den zur Stallfütterung erforderlichen Menſchen fehlt. Wollten alle mit einemmale Stallfütterung einführen, ſo wäre dieſer Einwurf völlig gegründet. Aber damit hat es gute Weile. Wird man mit der Stallfütterung im Kleinen den Anfang machen, und ſo nach und nach weiter gehen, ſo wird es an Menſchen dazu nicht fehlen. Menſchen mangeln gemeiniglich nur dann, wenn auf einmal große Veränderungen, die viele Hände erfordern, gemacht werden, und wo ſie nicht ſo viel verdienen können, als ſie, im Verhältniß der Preiſe der Lebensmittel und nothwendigen Bedürfniſſe, verdienen müſſen. Doch das ſind bekannte Dinge, und damit für diesmal Punktum.

Behandlungsart hat. Ihm muß man die Aufſicht über das Ganze anvertrauen können, und die übrigen Knechte oder Mägde, die bey dem Vieh etwas zu thun haben, unter ſeine Aufſicht ſtellen. T.

Die durch vorstehenden Aufsatz veranlaßten Gedanken über eine eilfschläge Stallfütterungs-Wirthschaft, welche im 2. Jahrg. 2. Stück der Annalen angehängt waren, wurden zu eilig niedergeschrieben, enthalten zu viel Unbestimmtes und können zu manchen Mißverständnissen Veranlassung geben, deshalb lasse ich sie nicht wieder abdrucken, sondern nehme sie vielmehr hier zurück. Ich warf diese Gedanken nur so hin, forderte und erwartete Einwendungen dagegen, vermied absichtlich keine Blößen um diese Materie durch Controvers mehr ins Licht zu setzen. Aber ich erhielt keine Einwürfe. Th.

II.

Schicken sich schwere Marsch-Kühe zur Stallfütterung?

Oder

Welche Art ist dazu am besten?

Vom Leibarzt Thaer geschrieben im Jahre 1799.

Um in der Amtsvogtey Ilten die Stallfütterung, welche dieser Gegend vorzüglich angemessen ist, bey den Landleuten beliebter zu machen, und eine bessere Gattung von Rindvieh daselbst einzuführen, beschloß K. Landwirthschafts-Gesellschaft im Januar 1791 eine Kühere von Friesischem schweren Viehe daselbst anzulegen, und sie einem dortigen Wirthe, der schon Stallfütterung mit Bestand eingeführet hatte, zu übertragen. Es quali-

ficirte ſich hierzu der Vogt Molſen zu Lehſte vorzüglich, und nachdem die Sache mit ihm völlig verabredet war, erhielt er den Auftrag, auf Koſten der Geſellſchaft vorerſt 10 Stück ſchwere Kühe, einen älteren und einen jungen Spring-Ochſen in den Marſchen anzukaufen. Dies Vieh, welches jedoch nicht von der ganz großen, ſondern von der Butjadinger Art war, ward ihm unter der Bedingung, daß er den Stapel zehn Jahre lang erhalten, die ſämmtlichen Kälber aber, welche er nicht etwa zu Erhaltung und Vermehrung des Stapels ſelbſt aufziehen wollte, halbjährig gegen Bezahlung von 1½ Piſtole der Societät abliefern ſollte, eingegeben. Nach Verlauf der 10 Jahre ſollte er nur zwey junge Kühe und einen Springochſen wieder abliefern. Die Kälber aber ſollten ſolchen Wirthen, die Stallfütterung einführten, von der Societät geſchenket werden. So ward dann auch die Sache zur großen Freude des betriebſamen Vogts Molſen ausgeführt. Auch ſchien der Erfolg anfangs ſehr gut. Allein ſchon unter dem 18ten Januar 1794 ſchrieb der Vogt Molſen, er hätte K. Societät, ihm dieſe Kühe wieder abzunehmen, indem er gar zu

großen Schaden dabey hätte. Gern thäte er auf das nach Verlauf der zehn Jahre ihm zufallende Vieh Verzicht. So vortheilhaft die Stallfütterung mit Land-Kühen — welche er auch fortsetzen werde — für ihn gewesen sey, so wenig sey sie es mit diesem Viehe. Sie gäben nicht mehrere Milch, erforderten aber weit stärkeres Futter, und überdem sey jene schlecht, und die daraus verfertigte Butter bitter.

Es wäre sehr dem Zwecke der Societät entgegen gewesen, auf die Beybehaltung der Kühere y contractmäßig zu dringen. Obendrein erbot sich der Herr Obercommissair Westfeld dieses Vieh unter gewissen Bedingungen anzunehmen, auch von dem Verhalten desselben von Zeit zu Zeit Nachricht zu geben; welche Verbindlichkeit dieser einsichtsvolle Oeconom dann auch pünktlich erfüllet hat.

Unter andern schrieb er uns im April 1798 folgendes:

„Da Königliche Landwirthschafts-Gesellschaft gewünscht hat, daß ich einen genauen Versuch über das Verhältniß der Quantität des Futters, welches eine große friesische Kuh gegen eine etwas kleinere hierländische bedarf, anstellen mögte; so habe ich eine friesische und

eine hierländiſche, die jedoch keine von den kleinſten war, vom 28ſten Februar bis zum 28ſten März dieſes Jahres, alſo 28 Tage lang auf das allerſorgfältigſte nach dem Gewichte füttern und tränken laſſen. Zum Futter iſt Häkkerling von Heu und Stroh, und darauf für die eine Kuh, wie für die andere, täglich 3 Pfd. Erbſen-Schrot gegeben, und alles naß gemacht worden."

„Man hat immer eine größere Quantität Futter gegeben, als die Kühe täglich verzehrt haben; was ſie aber nicht verzehrten, iſt wieder zurückgewogen worden — ſo daß man alſo ganz gewiß hat wiſſen können, was für eine Quantität Futter wirklich verzehret worden iſt. Mit dem Waſſer zum Trinken hat man es eben ſo gehalten."

„Nach Vollendung des Verſuchs hat ſich gezeigt, daß täglich im Mittel

Schrot, Häckerling, überhaupt

die frieſiſche Kuh 3 Pfd. 29 1/16 Pfd. 32 2/16 Pfd.
die hierländiſche Kuh 3 = 18 3/4 = 21 3/4 =

wirklich gefreſſen, und dabey

die frieſiſche Kuh 106 1/4 Pfd. Waſſer.
die hierländiſche Kuh 80 1/4 = =

geſoffen hat."

„An Milch sind von der einen Kuh, wie von der andern täglich im Mittel $10\frac{13}{28}$ hiesige Quartier, jedes von 2 Pfd. erfolgt; und diese haben $20\frac{222}{401}$ Loth Butter gegeben. Die Butter von den beyden Kühen hat sich allein dadurch unterschieden, daß die von der friesischen gelber als die von der hierländischen gewesen ist. Die völlige Uebereinstimmung der erfolgten Quantität von Milch und Butter ist fast unglaublich; aber weil ich selbst dadurch veranlaßt worden bin, die Sache desto genauer zu untersuchen, so kann ich nunmehr auch mit desto größerer Zuverläßigkeit versichern, daß sie dessenungeachtet richtig ist."

Weende. Westfeld.

Da K. Landwirthschafts-Gesellschaft einige Umstände bey diesem Versuche noch mehr bestimmt zu haben wünschte, und daher dem Herrn O. C. Westfeld verschiedene Fragen vorgelegt hatte, so erwiederte derselbe folgendes:

Weende, den 23. Jun. 1798.

„Bey der Einrichtung des Versuchs, wodurch das Verhältniß der großen friesischen

Kühe zu den kleinern hierländiſchen in Abſicht auf die Quantität ihrer Conſumtion und den Ertrag an Milch erforſcht werden ſollte, habe ich, ſo viel es ſich nur hat thun laſſen wollen, dahin geſehn, daß die Umſtände auf beyden Seiten gleich waren."

„Es ſind daher zwey Kühe meiſtens von einerley Alter dazu ausgewählt worden — die frieſiſche von 10 bis 12 Jahren, die hierländiſche von etwa 10 Jahren. Eine noch nähere Uebereinſtimmung im Alter habe ich deswegen nicht geſucht, weil dieſe beyden Kühe gerade an einem Tage gekalbt hatten, und dieſer Umſtand mir bey meinem damaligen Zwecke wichtiger ſchien. Ein Unterſchied von einem oder zwey Jahren kann das Reſultat auch nicht unrichtig machen — wenn nur das Vieh, womit der Verſuch angeſtellt wird, weder zu jung noch zu alt iſt. Das Alter der beyden Kühe habe ich indeſſen auch nicht ganz gewiß wiſſen können, ſondern nur nach den bekannten Kennzeichen — welche meines Erachtens jedoch nicht ſehr trügen — ſchätzen müſſen."

„Der Verſuch iſt den achten Tag nach dem Kalben angefangen, und die Kühe ſind während des Verſuchs zu einer neuen Begat-

tung nicht zugelassen worden. Auch sind sie vor, während und nach dem Versuch dem äussern Ansehen nach immer gesund gewesen."

„An Schroot habe ich absichtlich der einen gerade so viel geben lassen als der andern. Gewöhnlich kriegt das Vieh hier kein Schroot, sondern es muß sich allein mit dem Häckerling behelfen, der aber sehr gut ist, weil gesundes und nahrhaftes Heu reichlich zugeschnitten wird. Der Versuch hätte also gar füglich ohne alle Zusetzung von Schroot angestellt werden können. Weil ich aber die Ergiebigkeit der Kühe an Milch vermehren wollte, so ließ ich das Schroot zusetzen — durfte jedoch der einen nicht mehr als der andern davon geben lassen: erstlich, weil ich das Verhältniß der Consumtion der einen Kuh gegen die andere vor dem Ende des Versuchs noch nicht wissen konnte; zweytens aber, und hauptsächlich — weil, wenn der friesischen mehr Schroot gegeben worden wäre, als der hierländischen, sie dagegen weniger Häckerling genossen haben, und, da Schroot milchergiebiger ist, als Häckerling, meines Erachtens gerade dadurch das Resultat unrichtig geworden seyn würde."

„Uebrigens kann ich bey dieser Gelegenheit nicht unterlassen, den Erfolg noch eines

andern Versuchs anzuführen, der sehr entscheidend zeigt, was für eine große Verschiedenheit in der Wirksamkeit der Nahrungsmittel, die die Natur an verschiedenen Orten hervorbringt, oder nach dem Klima in Absicht auf das Vieh statt findet."

„Als ich im Jahre 1795 das hiesige Klosteramt und dabey den Amthof Reinholdshausen annahm, und nicht nur vom Hörensagen wußte, sondern auch noch in demselben Sommer durch eigene Erfahrung gewahr wurde, daß auf den vortrefflichen reinholdshäuser Leineweiden kein hierländisches Zucht-Schafvieh sich halten, sondern nur güstes Vieh fett geweidet werden kann: nahm ich mir vor, mit eyderstädtschem Zucht-Schafvieh daselbst einen Versuch zu machen, in der Hoffnung, daß, wenn auch das eyderstädtsche Vieh daselbst nicht gedeyhen sollte, doch vielleicht die gemischte Art von eyderstädtschen Böcken und spanisch-hierländischen Mutter-Schafen gedeyhen würde."

„Diesemnach ließ ich nun im Frühjahre 1796 eine kleine Heerde von eyderstädtschen Böcken und Mutter-Schafen mit Lämmern aus der eyderstädtschen Marsch kommen, setzte

sie auf die reinshöfer Weide, machte ihnen da die Gelegenheit, daß sie frey umher gehn und allenthalben das Beste aussuchen konnten; im Winter wurden sie aber mit Heu und Wicken fast zum Ueberflusse versehn."

„Dieses eyderstädtsche Vieh hat sich nun zwar bis jetzt, da es im dritten Jahr hier ist, vollkommen gesund erhalten; aber alle die reiche kräftige Nahrung, die ich ihm bey einer sorgfältigen Behandlung, nach eyderstädtscher Weise, bis zum Ueberflusse auf der Weide und im Stalle gegeben habe, hat doch nicht bewirken können, daß es aus dem Zustande von Magerkeit herausgekommen, und in den von einiger Fettheit übergegangen wäre. Die Mutter-Schafe haben auch meistens nur ein Lamm geworfen, anstatt daß sie in ihrem Vaterlande zwey und drey Lämmer werfen: ja auch das eine im Frühjahre 1796 selbst mit drey Lämmern hier ankam. In eben diesem Verhältnisse ist ihr Ertrag an Wolle gering gewesen."

„Da dieses Vieh nun beständig im Ueberflusse gelebt hat, und diese Gewächse auf den reinshöfer Leine-Weiden meistens eben diejenigen sind, welche sich, wie ich aus verschiedenen Nachrichten weiß, in der eyderstädtschen

Marsch befinden; so kann ich nicht anders urtheilen, als daß diese Gewächse in der eyderstädtschen Marsch eine ganz andere, viel nahrhaftere und wirksamere Beschaffenheit annehmen müssen, als hier, oder daß das Klima, oder andere — jener Marsch eigenthümliche Vorzüge ihre Wirkung auf das Vieh besonders begünstigen müssen."

„Auch nur allein dadurch kann ich mir erklären, warum die meisten Versuche, welche viele, zum Theil höchst verständige Haushälter, mit milchreichen Kühen aus den Marschen in unsern obern Gegenden angestellt haben, beynahe gänzlich mißrathen sind."

Westfeld.

Da ich meine kleine Wirthschaft nahe vor den Thoren einer Stadt habe, wo Milch und frische Butter, aber auch Grundstücke und Fütterung in sehr hohem Preise stehen; so trieb mich schon mein eigenes Interesse seit 1786 an, diejenige Art von Kühen mit besonderer Aufmerksamkeit auszuforschen, welche eine gegebene Quantität Futter in die meiste und beste Milch umwandelte. Ich erkannte

bald, daß es noch nicht viel gesagt sey, wenn man von einer Kuh rühme, sie gäbe täglich 4 oder 6 Quartier Milch mehr, wie eine andere. Gesetzt eine Kuh gäbe nur 8, die andere 14 Quartier; letztere verlange aber, der Menge und der Güte nach, das doppelte an Futter, so ist mir erstere ohne allen Zweifel lieber. Nachdem ich mit diesem Grundsatze einmal aufs reine gekommen war, verlohr sich bald die Vorliebe, welche ich für die schweren, sogenannten Ostfriesischen Marsch-Kühe gefaßt hatte. (Es versteht sich, daß ich von Stallfütterung und reicher Stallfütterung rede; auf unsern Weiden würden sie gar verhungern.) Ich habe sehr große Kühe gehabt, die ich mit 14 und 15 Pistolen bezahlte. Sie haben mir in den ersten zehn Wochen bis 24 Quartier Milch gegeben; höher habe ich sie, wenigstens ohne starke Korn-Fütterung nicht treiben können. Vier Stück verzehrten aber, wenn sie in diesem Milch-Ertrage erhalten werden sollten, gewiß mehr an Fütterung als 10 Stück der kleineren Art. Denn ausser dem, was sie wirklich fraßen, war es nicht zu verhindern, daß sie einen Theil auch des besten Futters liegen ließen. Sobald man sie rein

abzufreſſen zwingen wollte, nahm die Milch ſo beträchtlich ab, daß ſie den Kühen mittlerer Art bald gleich kamen. Waren ſie aber bey minder ſchmackhaftem doch reichlichem Futter, z. B. wenn der Klee etwas hartſtengelich wurde, von der Stärke ihres Milch-Ertrages herabgekommen, ſo war es auf keine Weiſe möglich, ſie wieder ganz heraufzubringen. Dieſe ganz ſchwere Art von Kühen kann zuverläßig, auſſerhalb den ſtärkſten Marſchen, nur bey Korn und Korn-Abfalls-Futter vortheilhaft ſeyn. Es gehet zur Ernährung ihres ſchweren, zum feiſtwerden geneigten Körpers zu viel vorab, ehe ſich etwas zur Milch anſetzen kann.

Minder ſchwer zu befriedigen iſt die Art von Kühen, welche man Butjadinger nennt, und die in der Gegend um Bremen zu Hauſe ſind. Von dieſen habe ich aber nicht mehr als höchſtens 18 Quartier, im Durchſchnitt 14 Quartier Milch erhalten können. Einmal erhielt ich eine Kuh aus der Gegend von Horneburg, die ſich von beyden Arten in ihrem Gebäude merklich unterſchied. Ihr Knochen-Gebäude war feiner, der Kopf ſpizzer, das Gerippe breit und gewölbt, die

Schultern schmal, die Hinterbeine nach Verhältniß länger, so daß sie von meinen Leuten ihres Ganges und Ansehens wegen, einstimmig der Cameel getauft wurde. Sie hatte gar keine Neigung Fett anzusetzen, aber in Ansehung des Milchens bin ich (nach Verhältniß der Gefräßigkeit,) noch mit keiner Kuh besser zufrieden gewesen, wie mit dieser. In ihren besten Jahren gab sie die erste Zeit nach dem Kalben 22 Quartier. Ich habe sie bis in ihr funfzehntes Jahr behalten. Von dieser Art habe ich keine wieder erhalten können. Sollte aber diese Race, oder vielmehr diese Familie von Kühen, — die meiner Ueberzeugung nach, aus der Geest herstammte, und nur bey der Marsch-Weide zu dieser Größe gedieh — noch existiren, so wäre sie werth unter sich fortgepflanzt und von fremder Vermischung rein erhalten zu werden, damit durch sie ein, wenigstens zur Stallfütterung, ganz vorzüglicher Schlag von Kühen erhalten würde.

Verschiedene meiner Freunde, die Stallfütterung haben, rühmen die Wilhelmsburger Kühe vorzüglich. Ich habe von dieser Insel keine gehabt. Auch mit der schwersten Art der Hoyaischen Kühe, bin ich nicht zufrieden gewesen.

Ich habe sie in der besten Zeit nicht über 14 Quartier gebracht, welches nach Verhältniß ihres Futters nicht genug war. Ueberdem sieheten die meinigen sehr früh auf.

Alle diese schweren Kuh-Arten erfordern reichliches, nahrhaftes und wohlschmeckendes Futter auf dem Stalle. Wer ihnen das nicht Jahr aus Jahr ein geben kann und will, der lasse sie ja weg, und nehme blos ordinaire Geest-Kühe auf den Stall. Es wird ihm sonst so damit gehen, wie obgedachtem Vogt Molsen.

Aber auch bey reichlicher Fütterung würde ich, wenn Aufzucht meiner Wirthschaft angemessen wäre, unter den Kühen meiner Gegend vorzüglich milchreiche, zum Fettansetzen aber wenig geneigte Stücke, die man immer findet, auswählen, und aus ihnen, ohne Beymischung fremden Bluts, durch bessere Verpflegung, eine Race zur Stallfütterung zu erziehen suchen. Wie sehr eine Race durch gute Behandlung und späteres Zulassen an Größe zunehmen könne, davon habe ich Beyspiele an kleinern Fütländern gesehen. Ich weiß aber auch, daß eine ganz verkröppelte, von der elendesten Weide für 3 Pistolen gekaufte Kuh, bey reich-

licher Verpflegung auf dem Stalle, zu 14 Quartier Milch gebracht worden ist; und doch brauchte sie gewiß nicht halb so stark, wie eine schwere Marsch-Kuh gefüttert zu werden.

Eine Verbesserung der kleinen Geest-Kühe durch einen schweren, marschartigen Springochsen, halte ich für höchst zweckwidrig. Unter den Ursachen, weswegen der Vogt Molsen von dem Marsch-Viehe entledigt zu werden wünschte, war auch die, daß die Bauern seinen Springochsen nicht haben wollten. Ich glaube, sie hatten Recht! Sie fürchteten zwar nur, daß er ihren Kühen unmittelbar, oder durch die Production starkknochigter Kälber bey der Geburt schädlich werden könnte. Meiner Ueberzeugung nach wäre aber auch, besonders bey magerer Weide, eine nichtsnutzige Bastart-Art herausgekommen. Das Vorurtheil, als sey fremdes Blut bey jeder Thier-Art zur Verbesserung der Race nützlich, ist jetzt, besonders in England, evident widerlegt. Solche Vermischungen der Racen dürfen nicht anders als mit großer Vorsicht, Kenntniß derselben und mit Hinsicht auf den Zweck vorgenommen werden. Ein zweckmäßiger Schlag von Vieh muß aber ganz in sich selbst verbes-

sert werden, und es ist mehrentheils am besten die nächste Verwandschaft zu verbinden. Um von einer milchreichen Kuh eine noch milchreichere Generation zu erhalten, muß man die Mutter mit dem Sohne, oder ihre Kuh- und Ochsen-Kälber mit einander begehen lassen. Dies ist das in England so berühmte und so bestätigte Backewelsche System, worüber man im 22. und 23. Kapit. der Einleit. z. Kenntniß d. Engl. Landwirthschaft mehreres findet.

Ständen die Verhältnisse meiner Wirthschaft der Aufzucht nicht so sehr im Wege; so würde ich selbst Versuche darüber angestellt haben.

Eine Race von Kühen, die vortreffliche Qualitäten in jedem Betracht hat, ist die kleine Jütländische. Sie ist hart, munter, fast mit jeder Nahrung zufrieden, und giebt nach Verhältniß der Weide oder des Futters, welches sie auf dem Stalle erhält, viele und sehr gute Milch. Wenn man die besten Subjecte unter einer Heerde sorgfältig auswählte, nach Backewellscher Art, und durch gute Verpflegung sie zu veredlen und zu vergrößern suchte, so zweifle ich nicht, daß sie jeder andern Race

in jeder Rückſicht den Vorzug ſtreitig machen würde. Ich habe ſchon anderswo erwähnet, daß ſie, vergrößert, als Arbeitsvieh mir ſehr zweckmäßig ſcheine. Das Fleiſch dieſes Viehes iſt bekanntlich das zarteſte und ſaftigſte unter allem Rindfleiſche. Daher verdiente es vorzüglich im Lüneburgiſchen eingeführt zu werden, wo es große, aber noch rauhe und magere Weiden giebt. Auch hat K. Landwirthſchafts-Geſellſchaft hiemit ſchon den Verſuch gemacht, und einer Dorfſchaft, in der Nähe von Lüneburg, einen Stapel dieſes Viehes, gegen eine ſehr geringe Bezahlung verſchaffet.

Dem, was der Herr Obercommiſſair Weſtfeld und ich, nach unſerer Erfahrung, über die Unzweckmäßigkeit der ſchweren Marſch-Kühe in mageren Gegenden, ſelbſt wenn ſie auf dem Stalle gefüttert werden, geſagt haben, ſcheinet es entgegen zu ſtehen, daß noch fortdaurend jährlich eine ſehr große Anzahl dieſer Kühe für die Preußiſchen Staaten aufgekauft wird. Durch Zelle gehen alle Herbſt Heerden von vielen hundert Stück, zum Theil Rindern, die nach Berlin und Magdeburg beſtimmt ſeyn ſollen. Ich wünſchte zu erfah-

ren, ob sie von eigentlichen Landwirthen, oder blos von Brauern, Branntewein-Brennern, Stärke-Machern und Bäckern in Berlin und andern großen Städten gesucht würden. Wahrscheinlich ist mir letzteres.

Wegen der Eyderstädtschen Schafe, wovon der Herr O. C. Westfeld oben erwähnt, muß ich noch anführen, daß sie sich bey reichlicher grüner und trockener Klee-Fütterung auf des Herrn Landschafts-Directors von Bülow Gute zu Essenrode, auch zu Lüneburg, zwar recht gut hielten, täglich ein Quartier Milch gaben, auch fett wurden, aber so viel wie eine kleine Kuh fraßen, und dieserhalb als sehr unvortheilhaft, bald wieder abgeschaft wurden.

III.

Nachricht
über meine
Stallfütterungs-Wirthschaft.

Von J. G. C. Koch in Zelle,
geschrieben im Jahre 1799.

Die kleine Wirthschaft des Herrn Stallmeisters Koch *), der als Director des hiesigen vortrefflichen Königl. Land-Beschäler-Instituts allen niedersächsischen Landwirthen bereits hinlänglich bekannt seyn wird, hat sich die Aufmerksamkeit und den Beyfall vieler hier durchreisenden Oeconomen, die sonst nur Koppeln von drei und mehreren hundert Morgen zu übersehen gewohnt sind, zugezogen. Ein

*) Gegenwärtig nicht mehr in Hannoverischen Diensten, sondern Landwirth in Mecklenburg.

solcher fand diese Wirthschaft merkwürdig genug, um eine Beschreibung davon zu machen, die uns zur Einrückung in die Annalen zugeschickt wurde. „Habe ich je eine Landwirthschaft im Kleinen gesehen," hieß es in diesem Aufsatze, „die besucht zu werden verdient, so ist es sicherlich die, des Herrn Stallmeisters Koch zu Zelle, und ich rathe jedem Liebhaber der Oeconomie, der dieses niedliche Städtchen auf seiner Reise berührt, solche zu besuchen. Auf dem sehr beschränkten Raume von sechzehn Himten Einfall, findet man hier so viel Neues, so viel Nützliches und besonders für Stallfütterung anwendbares, als man anderswo auf mehreren Quadrat-Meilen vergeblich suchen würde. — Man sieht es hier beim ersten Blicke, daß man gelesen, gereiset, vieles versucht haben muß, um die Landwirthschaft so zu treiben, wie hier geschiehet." Da aber in dieser Beschreibung verschiedene Mißverständnisse sich eingeschlichen hatten, so übernahm es der Herr Stallmeister Koch selbst, folgende Beschreibung, deren Richtigkeit ich bezeugen und verbürgen kann, davon zu geben.

Thaer.

Wenn seit 1797 meine kleine Wirthschaft die Aufmerksamkeit einiger großen Landwirthe auf sich gezogen hat: so ist solches lediglich dem Umstande zuzuschreiben, daß ich schon 1796 durch meinen Freund, den Herrn Leibmedicus Thaer einige Kenntniß von der Englischen Landwirthschaft erlangte, und als dessen schätzbares Werk darüber unter allen großen und kleinen teutschen Oeconomen eine große Emulation erregte, darin schon etwas geleistet hatte.

Ich fing zwar schon im Herbst 1789 an, Landwirthschaft zu treiben, obwol ich damals nicht die mindesten Kenntnisse, noch weniger Neigung zum Garten- und Feld-Bau hatte. Ich erhielt aber damals 10 Morgen eingehägtes Official-Land, nebst freyem Pferde-Miste; es wurden also ein Paar Kühe für den Haushalt angeschafft, und der Trieb dazu fand sich bald ein.

Wie jeder Anfänger mußte ich zwar vieles Lehrgeld geben, um zu einiger Kenntniß zu gelangen; aber es gereuet mich nicht.

Bis 1796 erstreckte sich solche hauptsächlich auf den Korn-Bau. Die Kühe und der Garten interessirten mich bis dahin wenig.

Inzwischen war um diese Zeit die Anzahl meiner Kühe, doch von 2 auf 5 Stück gestiegen, weil ich ihren Mist, meinem Sandboden viel angemessener, als den von Pferden gefunden hatte.

Diese Ueberzeugung veranlassete im Herbst 1796 des raschen Entschluß, mein ganzes System des Korn-Baues über den Haufen zu werfen, und mein Bestreben hauptsächlich auf Futter-Bau für 10 Kühe zu richten.

Ich ließ meinen Kuh-Stall, so gut es das Local erlaubte, sofort zur Stall-Fütterung für diese Anzahl einrichten. Das beste Land wurde zu Lucerne, Kartoffeln und anderen Futter-Gewächsen bestimmt. Im Frühling wurde alles nach englischer Manier angebauet — alles schien gut gedeihen zu wollen.

Da ich entschlossen war, kein Geld zu schonen, um vorzüglich schöne milchreiche Kühe zu erhalten, und zuerst das Futter zuzukaufen, was ich nicht erbauen würde: so fand ich auf einer Reise im Mai 1797 leicht Gelegenheit, 5 vortreffliche Kühe aus den reichsten Marsch-Weiden in meinen Stall zu schaffen, und die vorhandenen, welche mir nicht gefielen, nachgehends umzusetzen.

Diese Kühe sind bis auf den heutigen Tag gesund, im besten Zustande, und sehr milchreich geblieben, obwol ihr Stall-Raum nur beschränkt, und ungeachtet vieler Luftzüge, dennoch im Sommer sehr warm ist.

Um dem Verlust an Dünger vorzubeugen, wird im Winter alle 14, und im Sommer alle 8 Tage ausgemistet.

Im Winter werden die Kühe täglich eine halbe Stunde auf den Hof, im Sommer höchstens 1½ Stunden auf eine nahe gelegene kleine Hengst-Koppel gelassen.

Sie werden 3 mal gefüttert, und im Stalle jedesmal nach der Fütterung getränkt. Jede Ration wird in kleinen Portionen gegeben, und etwa in einer Stunde verzehrt.

Die Winter-Fütterung bestehet in 10 bis 14 Pfund Heu, und in 2 bis 3 Metzen Kartoffeln, Möhren, weißen- und Runkel-Rüben täglich, je nachdem die Ernte ausgefallen ist, und der Ueberschlag es erlaubt.

Die Futter-Gewächse werden gestoßen, und mit Häcksel vermischt gegeben. — Anfangs weiße Rüben, Möhren und Kartoffeln zu gleichen Theilen, oder auch erstere beide Sorten allein. Nachgehends Kartoffeln und

Runkel-Rüben, weil diese bisher am besten conservirt werden konnten.

Die Sommer-Fütterung bestehet in Wicken, Spörgel und Lucerne. Den Klee-Bau habe ich ganz aufgegeben, weil er für meinen Boden und jetzigen Wirthschafts-Plan nicht passet.

Da inzwischen im hiesigen schlechten Sand-Boden, beim Mangel an Regen, der Ertrag der beiden erstern Futter-Gewächse sich oftmals auf die Hälfte und noch mehr vermindert: so kann, selbst bei doppelter Aussaat, dem Futter-Mangel nicht anders mit Sicherheit vorgebeuget werden, als daß man sich mit Heu, Kartoffeln und Runkel-Rüben, zum Sommer-Verbrauch, in Vorrath setzt.

Dies ist in meiner Wirthschaft geschehen; denn Ende Julius, dieses in Ansehung des grünen Futters so kärglichen Vorsommers, haben meine Kühe noch immer geschnittene Kartoffeln erhalten können, und jetzt sind frische weiße Rüben in die Stelle getreten.

Bei dieser Winter- und Sommer-Fütterung, bleibt der Ertrag der Milch in Menge und Fettigkeit sich völlig gleich, ja ich darf versichern, daß meine Winter-Butter noch ei-

nen Vorzug vor der Sommer-Butter hat. Meine Kühe geben in voller Milch und bei reichlichem Futter 20 Quartier fette Milch. Die dahin nicht zu bringen sind, werden ausgeschossen.

Es war gleich anfangs mein Plan, und mein Bestreben ist stets darauf gerichtet, mit Heu bis zur nächsten Ernte, und mit kurzem Futter bis Ende Julius im Vorrath zu seyn.

Behuf dieser Stall-Fütterung von 10 Kühen, habe ich nur 33 Morgen, a 120 Quadrat-Ruthen in Cultur, und das Nachgras einer Wiese, wovon im Durchschnitte höchstens 12 Fuder geerntet werden.

Alles ist Sand-Boden, ohne alle Vermischung von Lehm oder anderer besserer Erde.

Außer einem Garten von 1 Morgen, sind nur 9 Morgen eingehäget, das übrige liegt im offenen Bauer-Felde; und ist allen Vexationen der Hütung im Herbst, und Viehbeschädigungen im ganzen Jahre unterworfen, die denjenigen am mehrsten treffen, der die früheste beste Saat producirt, und sich mit dem Anbau solcher Gewächse ins Freie waget, die den Kühen zur Nahrung dienen.

Die 9 eingehägten Morgen sind in völligem guten Garten-Dung und Cultur. Sie sind in 5 Theile gelegt.

a. Lucerne in Reihen von 1½ Fuß gesäet, die so rein wie ein Spargel-Beet gehalten, und im Herbst jedesmal nachgedünget wird. Die, welche 1798 überjährig war, konnte 5 mal geschnitten werden. Die beiden ersten Aufschüsse waren wenigstens ¼ Elle lang, und gaben schon einen viel reichern Ertrag, als irgend ein anderes Futter-Kraut im hiesigen Boden jemals geben kann. Sie hatte damals schon 1½ Ellen lange Pfahl-Wurzeln; eine beinahe 4 Wochen anhaltende Dürre war ihrem üppigen und schnellen Wachsthume gar nicht hinderlich. Im letzten Winter wurde dieser Theil überströmt und 2 Fuß hoch übersandet, nachher trat starker Frost ein, und das Feld konnte erst spät wieder in Ordnung gebracht werden. Der erste Aufschuß war schlecht, und viele Stauden schienen ausgegangen zu seyn, der 2te war vortrefflich, und gab nach Verlauf von 14 Tagen, in welcher Zeit gar kein Regen fiel, eine Ausbeute, die ganz meine Erwartung übertraf.

Könnte ich auf einer gleichen Fläche im offenen Felde, nur halb so viel Futter als der zweite Schnitt austrug, für den ganzen Sommer erzielen: so würde ich sehr zufrieden seyn.

Die Lucerne nach dieser Manier angebauet und gepflegt, ist ohnstreitig für hiesigen Boden das einzige Futter-Kraut, wodurch eine Wirthschaft empor kommen kann.

Hätte ich statt 9 nur 18 Morgen eingehägtes Land: so würde ich die Hälfte sofort, ohne alle Rücksicht auf Kosten und Mühe, mit Lucerne anbauen; denn mir hat solche im ersten Jahre schon mehr Ertrag, als vorhin mein bester Klee, gebracht, und doch soll der höchste Nutzen erst im 4ten Jahre erfolgen, wovon ich selbst sehr überzeugt bin.

Inzwischen kann ich diesem edlen Futter-Kraute, nicht einmal das Ganze $\frac{1}{9}$ meines eingehägten Landes widmen; dieser Theil muß noch Spargel und andere Küchen-Gewächse tragen, weil der Garten für meinen Haushalt zu klein ist.

Die Lucerne ziehen meine Kühe jedem andern Futter vor.

b. Kartoffeln. Dazu wird im Herbst sehr stark gedünget. Sie werden 2 Fuß im

Quadrat mit dem Spaden eingelegt, erst tüchtig geegget, dann ein paar mal mit einem das Kraut zerstörenden, und nachgehends anhäufenden Instrument, bearbeitet. 2 Menschen und 1 Pferd beschicken in einem Tage mehr und viel besser, als 24 Menschen mit Hand-Hacken.

1797 habe ich unter andern auf 70 Quadrat-Ruthen 222 Himten (beträgt auf 1 Calenberg. Morgen 380⅔ Himten) der schönsten Kartoffeln, nach Abzug der Einsaat geerntet.

c. Hiernach folgen Möhren ohne Nachdüngung. Sie werden breitwürfig und dick gesäet. Nimmt das Unkraut zu sehr überhand, so wird das gröbste ausgejätet, nachgehends werden die überflüssigen Wurzeln mit kleinen Hand-Hacken weggehauen. Diese Verrichtung geschiehet 2 mal. Alsdann sind die Möhren so groß, daß sie schon zum Verspeisen oder Verfüttern genutzt werden können. Stehen die Wurzeln noch zu dicht, so werden sie verzogen, die stehenbleibenden aber noch 1 oder 2 mal behacket, so daß jede hinlänglichen Raum erhält, ihren Wachsthum zu vollenden.

Bei dieser Cultur habe ich 1797 auf 60 Quadrat-Ruthen 376 Himten Möhren ohne das Kraut geerntet, welches meine Kühe kaum in 14 Tagen verzehren konnten. Verschiedene Wurzeln waren ¾ Elle lang und 5 bis 6 Pfund schwer.

Der Anbau und diese Cultur der Möhren, ist für hiesigen Boden wegen des großen Ertrags, und da selbigen die Dürre nicht schadet, eben so sehr, als die Lucerne zu empfehlen.

d. Wicken zum Grün-Futter. Dazu wird entweder im Herbst oder Frühling, so reichlich wie zu Kartoffeln, mit fettem Kuh-Miste gedünget. Sie geben in gewöhnlichen Jahren, einen sehr reichlichen Futter-Ertrag, hindern durch ihren üppigen Wuchs dem Emporkommen des Unkrauts, und erhalten den Sand-Boden feucht. Gewöhnlich stehen sie gegen Johannis in voller Blüthe, und werden dann grün gefüttert, oder zu Heu gemacht. Dies Jahr hat, wie fast in allen andern, so auch hierin eine Ausnahme gemacht. Die früheste Aussaat, die sonst immer am besten gerieth, hat nicht halb den Ertrag, wie vorhin gegeben — selbst der Sand-Boden war

zu

zu sehr erkältet, wovon ich mich bei der Aussaat nicht überzeugen konnte, nachgehends aber mit Schaden es einsehen mußte.

Sobald das erste Wicken-Land loskommt, wird die Stoppel sofort tief untergepflügt, und mit Vieh-Rüben angesäet. — Von diesem $\frac{1}{3}$ meines eingehägten Landes sind 1798 noch über 600 Himten der schönsten Rüben, theils runder, theils langer Art geerntet, ohne das Kraut zu rechnen. Sehr viele wogen 5 Pfund und darüber. Sie werden ebenfalls 2 bis 3 mal behacket, sonst würden sie nicht $\frac{1}{3}$ Ertrag geben, und das Land würde nicht rein bleiben. Sobald die Rüben-Ernte vorbei ist, wird das Land e) mit Rocken- oder Winter-Weizen bestellet. Im ersteren kann ich sicher auf das 20ste Korn rechnen, und mein englischer Weizen (white velvit wheat) hat noch mehr gegeben. Letztern würde ich in der Regel säen, wenn die Vögel diese hier einzige süße Frucht nicht vor der Reife schon zum Theil verzehrten.

Meine 4 eingehägten Felder werden also in 4 Jahren 2 mal sehr stark gedünget, tragen Kartoffeln, Möhren, Wicken, Rüben, und zuletzt einmal Korn. Ich werde diesen

Wechsel nie im wesentlichen abändern, weil ich überzeugt bin, mein Sand-Land in jeder Frucht nicht höher benutzen, oder durch irgend etwas mehr verbessern zu können.

Das Land im offenen Felde nutze ich jetzt auf folgende Weise:

a. Vieh-Kartoffeln, Wicken oder Spörgel, wozu im Herbst oder Frühling sehr stark gedünget wird. Erstere werden auf die vorbeschriebene Art mit dem Pferde-Instrumente bearbeitet; Letztere abgefüttert oder zu Heu gemacht. Hiernächst folgt:

b. Rocken, der nach starker Düngung der erstern Gewächse sehr gut geräth, und in einigem gut cultivirten Lande, schon das 10te, ja 12te Korn gegeben hat.

c. Entweder Buchweizen oder gedüngter Hafer. Die abgefütterten Wicken-Felder werden, wie auf dem eingehägten Lande, mit Rüben bestellet, und solche behacket, die aber wegen der Hütung und Diebereien nicht $\frac{1}{3}$ Ertrag geben. Nachgehends werden selbige mit Rocken bestellet.

Die, welche Spörgel getragen, werden, wenn der erste Ertrag und die Witterung nicht Hoffnung zur zweiten Schur giebt, so-

fort umgepflüget und noch einmal mit Spörgel zum Herbst-Verbrauch angesäet.

Der Ertrag des Spörgels in gut gedüngtem Lande ist bey fruchtbarer Witterung sehr gut, aber man kann in hiesigem Boden nicht mit Sicherheit darauf rechnen. Ich habe z. B. 1797 auf einem Stücke, worin 5 Metzen Rocken fallen, auf 14 Tage für meine Kühe reichliches Futter geerntet, und noch 1½ Himten Samen erhalten; 1798 aber bei viel besserer Cultur und Nachsaat nichts — 1799 kaum halb so viel, als im Jahre 1797.

Da ich durch die Stall-Fütterung mit fettem Kuh-Miste nun bereits so in Vorrath gekommen bin, daß ich diesen Herbst auch alles Feld-Land reichlich abdüngen kann: so werde ich bei diesem Feld-System im ganzen beharren, aber, wo möglich, Möhren einschalten, wozu in diesem Jahre der erste Versuch gemacht ist.

Diese Oeconomie schaffet für 14 Personen das Brot-Korn, die sehr beträchtliche Consumtion an Milch und Butter für 8 Personen, und Mastung auf 4 Schweine, die

1798 im Durchschnitt auf 248 Pfd. gebracht wurden. (Sie hatten 11 Ht. weniger Korn, als das Jahr vorher, aber desto mehr Möhren erhalten, wogen jedes im Durchschnitt 50 Pfd. mehr, auch war Speck und Schinken besser). Die übrige Milch wird verkauft.

Der Ueberschuß reicht jetzt schon hin, um die beträchtlichen Kosten der Wirthschaft, und den Butter-Ankauf für die Küche, für 3 männliche und 3 weibliche Domestiquen zu bestreiten. Im Herbst 1798 hat dies Stall-Fütterungs-System mich schon so vorwärts gebracht, daß ich 800 Himten Kartoffeln und andere Futter-Gewächse verkaufen, und dennoch einen sehr reichlichen Vorrath machen konnte. Im Frühlinge wurden noch 150 Himten zu doppeltem Preise abgesetzt, ohne den Kühen im geringsten etwas an Futter zu entziehen.

Mein jetziger Vorrath an Dünger giebt mir die gewisse Hoffnung, sehr bald mein gegebenes Lehrgeld wieder zu erhalten, und wird mir zuverlässig das Capital meiner, nach Verhältniß der Wirthschaft, sehr beträchtlichen Auslagen, reichlich verzinsen.

Ich gestehe übrigens gern, daß meine Wirthschaft manche Hülfe hat, die Andern abgehet. Diese bestehet hauptsächlich darin, daß ich auf 10 Morgen Official-Land, freyen Mist von Pferden habe, die täglich abgemistet werden, mithin kommt dieser lange Stroh-Mist, und der von eigenen Pferden, mir bei der Streuung der Kühe sehr zu Hülfe. Dann fehlt es mir bei mißlichem Wetter nicht an willigen Händen, und wenn meine ganze Ernte in einem Tage eingescheuert werden müßte, so könnte ich es durch die eingefahrnen Land-Beschäler allenfalls in einem halben Tage möglich machen. Endlich werden die Arbeiten mit 2 Pferden bestritten, die ich zu Reisen, Holz-Anfahren u. d. gl. ohnehin halten würde, und worauf ich freyes Futter bekomme.

Wenn man hingegen die kostbaren städtischen Verhältnisse in Ansehung der Domestiquen, die vielen Abhaltungen von Aufsicht und Arbeiten, und die hohe Land-Pacht, gegen eine isolirte ganz ländliche Wirthschaft erwägt, so wird man mir gern zugestehen, daß meine Wirthschaft auf dem platten Lande, ohne alle diese Hülfe mit 2 Pferden und 6 Domestiquen ganz füglich und mit viel we-

gern Kosten geführet werden könnte. Ich darf nur bemerken, daß ich für 23 Morgen schlechtes, nicht eingehägtes Sand-Land 54 Rthlr. Pacht gebe; daß 3 männliche und 1 weibliche Domestiquen, die ich blos zum Land-Haushalt halte, mir an Lohn, Kost und Kleidungs-Stücken über 250 Rthlr. kosten; das Tagelohn und andere Nebenkosten sich über 100 Rthlr. belaufen, alles in Cassen-Gelde, die Pistole zu 7 Gulden.

Freilich ist der Absatz aller Producte dagegen auch besser. Wenn aber auch eine solche Stall-Fütterungs-Wirthschaft von 10 Kühen auf dem Lande mit gleichem Kosten-Aufwande geführt werden müßte, und nur den Zweck hätte, für 14 Personen Brot-Korn, Gemüse, Milch, Butter, für 2 Pferde Futter, und für 4 Schweine Mastung zu verschaffen; würde dann nicht jeder Landwirth Ursache haben, zufrieden zu seyn, wenn sie diesen erfüllete?

Die Möglichkeit werde ich gern jedem Freunde der Landwirthschaft beweisen, jedoch erlauben meine Geschäfte und Verhältnisse es überall nicht, mich dieserhalb auf ir-

gend eine schriftliche Unterhaltung einzulassen.

J. G. C. Koch.

Diese Wirthschaft hat, wie Hr. K. selbst erwähnt, einige Hülfsmittel, die Anderen fehlen. Vornämlich gehört dahin der Pferde-Mist. Ich kann aber bezeugen, daß sich Hr. K. desselben nur bedienet, um ihn als Einstreuung für die Kühe zu brauchen. Als Dünger, unmittelbar aufs Land gebracht, benutzt er solchen überall nicht, da er ihn dem Sand-Boden nicht angemessen hält. Eigentlich ist es also nur das Streu-Stroh, welches dieser Wirthschaft einen Theil des Jahrs hindurch — denn in einem andern Theile sind die Beschäler abwesend — von aussen zu gute kommt. Ohne selbiges würde die Wirthschaft allerdings an Stroh zu kurz kommen, da an eingehägtem Felde nur etwas über 1½ Morgen, und im offenen 11 Morgen mit Getreide bestellet werden. Dann fehlt es ihm nie an Menschen, die das, was geschehen muß, gleich in dem Augenblicke, wo es nöthig ist, beschicken.

Sie giebt aber den überzeugendsten Beweis, was Düngung, Bearbeitung und angemessener Frucht-Wechsel auf einem Boden, der aus bloßem Sande bestehet, und vielleicht nicht $1\frac{1}{2}$ p. C. reine Thon- und gar keine Kalk-Erde enthält, thun kann.

Th.

Einige Hinderniſſe der Gemeinheits-Theilungen nebſt Vorſchlägen, wie dieſelben zu überwinden.

Vom Herrn Paſtor Wieſen zu Berkum im Hildesheimſchen.

Geſchrieben im Jahre 1800.

Die nach gepflogener Communication mit den Ständen des Herzogthums Lüneburg, entworfene und im Jahre 1802 publicirte königliche Verordnung, zur Theilung der Gemeinheiten in dieſer Provinz, iſt das Werk langer und gründlicher Unterſuchungen über die mannichfaltigen Gerechtſamen jeder Art und über die möglichſt billige Befriedigung des Intereſſe aller bisherigen Theilnehmer. Bey

allen Verwickelungen von Gerechtsamen, die durch Verjährung oder auf andere Weise in dieser, bisher nur zum kleinsten Theile beakkerten Provinz erworben waren, wird nicht leicht irgend Einer gegründete Ursach finden, sich zu beschweren, daß sein Interesse bey Abfindung seiner Gerechtsamen nicht erwogen oder hintenangesetzt worden. Jeder einzelne Besitzer ist nach dieser Verordnung ermächtiget, seinen Antheil aus der Gemeinheit herauszufordern; in Dorfgemeinen muß hingegen die Majorität des Besitzstandes entscheiden, ob sie theilen wollen oder nicht, da vorher jeder einzelne eine negative Stimme in solchen Angelegenheiten hatte. Wir dürfen uns schmeicheln, daß die Grundsätze der Gemeinheitstheilung nirgends mit mehrerer Billigkeit, Gründlichkeit und Bestimmtheit festgesetzt worden, wie in dieser Verordnung geschehen ist; so daß sie, die Local-Verhältnisse abgerechnet, auch ein Muster für andere Provinzen seyn kann.

In Ansehung des Verfahrens bey Gemeinheits-Theilungen besitzen wir jetzt ein Werk von dem Herrn Obercommissair Meyer, welches mit der bekannten Gründlichkeit des hierin so erfahrnen Mannes ausgearbeitet und

wovon in der Michaelis-Messe 1804 der 3te Band, im Schulzischen Verlage zu Zelle, erschienen ist.

Es kam noch darauf an, diejenigen Hindernisse der Gemeinheitstheilung, welche in den Leidenschaften und Verstandeskräften der Menschen liegen, zu überwinden; dieses Geschäft hat zum Theil der Hr. Verfasser nachstehender Abhandlung übernommen.

Das, in der angeführten Verordnung bestimmte, Landes-Oekonomie-Collegium ist längst organisiret, hatte auch seine Geschäfte schon angefangen; mehrere Dorfschaften wünschten angelegentlichst je eher je lieber zur Theilung zu kommen, als mit einemmale diese schönen Aussichten, durch das gegenwärtig über die Hannöverischen Lande verbreitete Unglück, vereitelt wurden. Zwar beschäftiget sich jenes Collegium noch jetzt mit vorläufigen Ausarbeitungen der Pläne, zur Theilung verschiedener Reviere; aber wann wird die Ausführung derselben erfolgen?)

Th.

Die vielen Gemeinheiten und ihr wüster Zustand gereichen gewiß unseren Landesleuten zu einem nicht geringen Vorwurfe. Wenn man in den traurigen Gegenden umherreiset, wo die Gemeinheiten unabsehbar sind, so könnte man leicht auf den Zweifel gerathen, ob man sich noch in einem Lande gesitteter Menschen befände!

Alles klagt da laut den Herrn der Erde, den Menschen, — der Vernachläßigung? — nein! nicht der Vernachläßigung, sondern — der Verwüstung, an. Einst kleidete die Natur wenigstens den größten Theil jener Wüsteneien mit Gewächsen mancherley Art. Es waren Wälder und Gebüsche, in denen unzählbare Heerden von Thieren ihre Nahrung fanden. Jetzt sind diese Wälder zernichtet; kahl und unfruchtbar stehet die wüste Erde da; kaum schießt eine Blume hervor. Das Vieh, welches darauf weidet, klagt durch seine kümmerliche Gestalt, daß es weder Nahrung noch Schutz daselbst finde; und die Maulwurfshügel zeigen, daß den unterirdischen Geschöpfen die Erlaubniß gegeben sey, eine solche Erde, welche von allen Kindern des Lichts verlassen ist, ganz zu verderben.

Wer kann, wenn er die Noth, welche jetzt in so vielen Hütten herrscht, kennt, ohne Unwillen daran denken, daß so viele tausend Morgen Landes, von denen so viele tausend Menschen froh und glücklich leben könnten, noch unter uns wüste liegen? Die Natur wollte ihre Kinder ernähren, und überall sollte Leben und Freude seyn. So lange sie selbst das Ruder führte, stattete sie zu dem Endzwecke die Oberfläche der Erde reichlich aus. Als aber die Menschen, wie Herren der Erde, das Ruder der Regierung übernahmen, da ward es wüste und leer.

Wer will es verantworten, wer kann es entschuldigen, daß die menschliche Hand diese Gegenden bloß verheerte, und nicht wieder anbauete? Wenn der Mensch hier mühselig sein Leben durchschleppen, und das, was er zur kümmerlichen Erhaltung desselben bedarf, von fremden Händen erwarten muß: so hat er selbst seine Stumpfheit und Trägheit anzuklagen, die ihn verhinderte, der Erde den Segen abzugewinnen, welchen der Schöpfer hineinlegte. Wozu gab ihm der Schöpfer die Fähigkeit und die Macht, durch seiner Hände Arbeit die Erde zu verschönern? Will er fort-

fahren, der Erde undankbar bloß das zu entreissen, was seine verheerende Hand ihr etwa noch übrig gelassen hat; will er fortfahren, mit mörderischer Hand ihre Vegetation zu zernichten und den noch übrigen Schmuck ihr zu rauben: dann verdient er den Rang nicht, den er auf ihr einnimmt. Durch Menschenhände sind schon kahle Felsen in blühende Gärten und Sandbänke, in lachende Gefilde umgeschaffen. Sollten unsere Landsleute weniger vermögen als andere, wenn sie einen gleich thätigen Willen hätten? Wenige Gegenden sind so sehr von der Natur vernachläßiget, daß alle Mühe an ihnen verlohren wäre; die meisten würden jede gutgeordnete Bemühung reichlich belohnen, und manche würden den glücklichsten Gefilden gleichgemacht werden können. Man muß, wenn man jene verlassenen Gegenden aufmerksam durchwandert, so oft ausrufen: Hier fehlt nichts als Menschenvernunft und Menschenthätigkeit, um diese Wüsten in ein Paradies umzuschaffen! Wer erwirbt sich das himmelhohe Verdienst, mit milder Hand seine Brüder dahin zu leiten?? O! daß ich meine Stimme erheben könnte, daß in Palästen und Hütten die Aufforderung

widerhallte: bauet die wüste Erde, daß sie fruchtbar werde, und werdet dadurch Schöpfer von neuem Leben und unzählbaren Freuden! und ihr, die ihr Macht habet, zu ordnen das finstere Chaos wüster Gemeinheiten, schaffet Ordnung und Licht, daß jeder sein Tagewerk finden, und in gewisser Hoffnung arbeiten kann!

Denn nur die chaotische Gemeinheit ist der schreckliche Fluch, der auf diesen Gefilden ruhet. Wo sind wir denn, daß noch kein Priester der Gerechtigkeit uns von diesem Fluche lossprach? Sind etwa noch Zweifel gegen die Wohlthätigkeit der Gemeinheitstheilungen vorhanden? Nein! der sachkundige und vernünftige Mann würde bey einem vorgebrachten Zweifel nicht wissen, ob er den Grund davon in einem Fehler des Kopfes oder des Herzens suchen sollte; — die Sache selbst ist so nothwendig und ihre Wohlthätigkeit so sehr über allen Zweifel erhaben, daß jeder gute und vernünftige Mensch, der durch sein Verhältniß in den Stand gesetzt ist, etwas dazu beizutragen, nichts angelegentlicheres zu thun haben kann, als mit allen Kräften diese Ge-

meinheitstheilung zu befördern. — Wo wäre ein gutes Werk, welches hiermit in Vergleichung gestellt werden könnte? Gebt Tausende den Armen, bauet Werk- und Waisenhäuser: und ihr habt wenig gethan gegen den, der durch seine Thätigkeit Wüsten in blühende Gefilde umschuf; der Tausenden Gelegenheit gab, Brot der Erde zu entlocken: wenig gegen den, unter dessen wohlthätigem Einflusse sich ganze Provinzen verschönern, und aus einem armseligen in einen reichen Zustand versetzt werden.

Sollte man vergeblich unsern Zeitgenossen eine so schöne Sache empfehlen? Nein! jetzt ist der Zeitpunkt da, worin man hoffen darf, daß hierin bald vieles geschehen wird, weil es geschehen kann. Dieser Zeitpunkt darf nicht ungenutzt vorüber gehen, weil er vielleicht in Jahrhunderten nicht wieder so günstig erscheinen möchte. Viele Männer von Einfluß haben dieser Angelegenheit ihre Aufmerksamkeit geschenkt, und sind mit dem Nachdenken über die Einrichtung einer solchen Theilung beschäftigt: die Wünsche für die Theilung sind fast allgemein; bey den jetzigen Kornpreisen kann der Landmann hoffen, daß ihm seine Mühe

belohnt

belohnt wird. Niedersachsen kann und muß wieder eben so blühend werden, als es jemals war, und jede Spur von Vernachläßigung oder Zerstörung muß ausgetilgt werden. Sollte ein Land, in welchem Menschen von so hoher Geistieskultur wohnen, nicht durch schöne Einrichtung und Kultur den Geist des Volkes ankündigen, von dem es bewohnt wird?

Die Zeiten des Pedantismus sind vorbey, in denen bloßes Wissen der einzige Stolz großer Köpfe war; jetzt muß der Mensch durch Charakter und That es bewähren, ob er eine höhere Würde besitzt. Und so muß auch ein Volk erst durch sein Benehmen und seine Werke die Achtung gewinnen, nach der es trachtet. Durch die Richtung seines Fleißes und seiner Bemühungen zeigt es, ob es im Vertrauen auf seine eigenen Kräfte durch sich selbst groß, oder auf erborgte Schätze stolz seyn will.

Der Ackerbau, so sehr ihn auch manches Vorurtheil herabsetzt, ist und bleibt das vorzüglichste Werk, aus dem die Würde eines Volks in ihrem wahren Lichte hervorstrahlt. Hierin zeigt es sich, ob der Mensch wie ein Maulwurf blos den Strich Landes umwühlt, der ihm dürftige Nahrung gewährt, oder ob

er mit Geist und Gefühl des Schönen die Erde verherrlichet, die er bewohnt, und ein Wohlthäter seiner Brüder wird. Die fruchtbare Erde, verbunden mit dem Fleiße der Menschen, ist der wahre Reichthum eines Volkes. Alles andere ist bloß ein scheinbarer Reichthum, welcher nur so lange gilt, als die Einbildung der Menschen einen Werth darauf legt. Wenn die Erde reichliche Früchte giebt, und Menschen und Vieh trefflich nährt: so kann der Künstler gedeihen und ein Wohlthäter des Landes werden, der den Genuß verschönert; und wenn Ueberfluß an Produkten ist, so wird die Handlung ein Segen des Landes. Wenn aber die Erde uns keinen Reichthum giebt, so wird alles eine Pest fürs Land, was uns zu Ausgaben reizt, zu denen uns bald das Vermögen fehlt.

Und vermehrte sich auch durch irgend einen Zusammenfluß der Umstände die Masse des baaren Geldes, so würde dadurch, wenn das reelle Vermögen eines Volks damit nicht im richtigem Verhältniß stände, nur das Elend im Ganzen vermehrt werden. Einzelne möchten im Ueberfluß leben, aber Tausende würden darben.

Wer das Recht hat, die Erde zu besitzen, der muß nicht bloß vom Eigennutz getrieben werden, sondern auch auf eine höhere Weise durch Vaterlandsliebe und Menschenfreundlichkeit sich verbunden fühlen, dafür zu sorgen, daß jede Erdscholle, auf welche er ein Recht zu haben vermeint, so fruchtbar werde als möglich. Bloß durch diese Sorge kann er sein Eigenthumsrecht vor seinem Gewissen und vor dem höhern Richterstuhle der Vernunft geltend machen. Ist es nicht bloße Anmassung, wenn wir sagen: der Platz ist unser, ehe wir etwas gethan haben, wodurch er unser Eigenthum ward? Wird nicht das Besitzthum sehr zweideutig, wenn wir uns einer Sache gar nicht annehmen? Und ist es billig und recht, daß durch unsere Anmaßung ein Platz auf der Erde unfruchtbar bleibet, der unter fleißigern Händen reichlich Früchte bringen würde? Was haben wir zu unserer Entschuldigung zu sagen, wenn Mangel entsteht, und wir vermuthen können, daß Mangel nicht entstanden seyn würde, wenn wir unser angemaßtes Eigenthum gehörig bearbeitet hätten? Kann nicht die größere Gesellschaft unserer Mitbürger, welche durch unsere

Saumseligkeit leidet, mit Recht fordern, daß wir die Erde, welche der Herr gab, daß sie den Geschöpfen Nahrung bringen sollte, entweder selbst gehörig beackern, oder sie fleißigern Händen überlassen? Wenn eine andere Art von Eigenthum vernachläßigt wird, so leidet meistens nur der Besitzer; wenn aber die Erde vernachläßigt wird, so leiden darunter Tausende!

Ja, jeder Erdstrich, welcher Korn- oder andere nützliche Gewächse tragen könnte, und noch in seinem wilden Zustande liegt, klagt nachdrücklich alle die Menschen an, welche sich seine Eigenthümer nennen wollen, und ihm bloß undankbar das rauben, was er durch seine eigenen Kräfte hervorbringt. Wie ist es möglich, daß diese Menschen eine solche Stelle betreten können, ohne von Schaam und Vorwürfen niedergedrückt zu werden? Man wird es nach Jahrhunderten nicht glauben, daß noch das ganze achtzehnte Jahrhundert hindurch mitten in Niedersachsen so viele tausend Morgen in wilder Gemeinheit liegen konnten. Lasset uns schnell wirken, damit doch noch wenigstens die Söhne dieses Jahrhunderts die

Ehre haben, ein so nothwendiges Werk zu Stande zu bringen.

Erst mit der Theilung der Gemeinheiten kann überhaupt die Periode des wirklich verbesserten Ackerbaues und einer vortheilhaften Viehzucht ihren Anfang nehmen. Bis dahin muß alles Stückwerk und Flickwerk bleiben. In dem Zustande der Gemeinheiten will jeder von seinem Eigenthum nur Korn ärnten, bestellt also mit lauter aussaugenden Gewächsen seinen Acker, erschöpft dadurch allmählig alle fruchtbringende Kräfte, und erquickt ihn fast nie wieder durch verbessernde Gewächse, welche er bey getheilten Gemeinheiten zu bauen gezwungen seyn würde. Die Schafe verkümmern auf dürren Weiden, oder sind oft genöthigt, giftige Gewächse zu fressen. Das Hornvieh hungert, weil keine Futterkräuter geerntet werden, dem Sommer entgegen, und findet dann auf Aengern, welche von allerley Vieh zertreten und unschmackhaft gemacht werden, kaum die dürftigste Nahrung zur Erhaltung seines mühseligen Lebens. Der beste Dünger wird von dem Vieh weggeschleppt, und in einer Gestalt den Aengern gegeben, in der er nicht wirksam genug ist. Und der

Landbauer, der wegen der Gemeinheiten gezwungen ist, den ewigen Schlendrian mitzumachen, auch überall in Absicht besserer Einrichtungen eingeschränkt ist, und andere wiederum einschränkt, wird stumpf an Geist und Herz, oder findet in seinen Geschäften für seine kultivirten Kräfte keine Befriedigung, und sucht Auswege.

Aber wozu soll ich fortfahren, die Wohlthätigkeit der Gemeinheitstheilungen ins Licht zu stellen, da gewiß jeder sachkundige Mann davon überzeugt ist, und man mit dem geringsten Nachdenken leicht finden wird, daß die Vortheile davon unabsehbar sind, wogegen die Nachtheile in keine Betrachtung kommen können. Was hilft es mir, wenn ich die glückseligen Inseln kenne, und zu Hause bleiben muß?

Es ist weit mehr Noth, daran zu denken, ob diese Theilung möglich zu machen sey, und ob die gegenwärtigen Schwierigkeiten nicht so groß sind, daß wir darüber die Hoffnung auf entfernte Vortheile aufgeben müssen? — Die Urtheile darüber sind verschieden. Der Eine sagt: man theile nur, so ist die Sache geschehen, und jeder wird hinterher lernen, wie

er mit seinem Antheile fertig wird; der Andere sagt: eine Theilung würde, wenigstens an manchen Orten, alle Bauern arm machen, und eine völlig gerechte Theilung, bei der Niemand litte, würde unmöglich seyn.

Der Rasche wie der Furchtsame würde am Ende wahrscheinlich gleichweit kommen, das heißt: nichts ausrichten. Es ist Thorheit, sich die Schwierigkeiten zu verbergen, und Schwachheit, sich von ihnen zurückschrekken zu lassen. Man muß den Schwierigkeiten gerade ins Gesicht sehen, so verlieren sie das Schreckende, und geben Veranlassung, die Mittel ausfindig zu machen, wodurch sie weggeschafft oder überwunden werden können.

Von obenher kommen diese Schwierigkeiten nicht, da fast alle Obrigkeiten und Großen des Landes bereitwillig sind, diese Theilung auf alle Art zu befördern, und sich über ihre gute Absicht hinlänglich erklärt haben.

Man müßte denn das als ein Hinderniß betrachten, daß auf den wüsten Gemeinheiten keine Abgaben liegen, wogegen alles angebauete Eigenthum Abgaben tragen muß. — Etwas trägt dieses dazu bei, den Bauer gegen die Theilung einzu-

nehmen. Er denkt, wenn die wüsten Plätze auch keinen großen Vortheil bringen, so erfordern sie doch gar keinen Aufwand. Einige Halme für sein Vieh tragen sie doch wol, welche er weder durch Abgaben, noch durch Arbeit zu erkaufen nöthig hat. Dagegen fürchtet er, daß eben dieser Acker, wenn er mit Fleiß und Aufwand ihn urbar gemacht hätte, wahrscheinlich Zehnten, Zins, Abgaben u. dgl. bezahlen müsse, und bei größerer Mühe dem Mißwachs oder andern Verheerungen ausgesetzt sey.

Nicht um die Lasten des Ackerbaues zu vermehren, sondern um den fleißigen Mann vor dem Trägen zu begünstigen, frägt es sich hier; ob nicht der Staat das Recht habe, auch von den unangebaueten Plätzen Abgaben einzufordern? Diese sollten und könnten eben so viele Früchte bringen, wie andere urbare Plätze; darum kann an sie eine gleiche Forderung geschehen. Wer sein Eigenthum daran behaupten will, muß sich geneigt finden lassen, eben die Verbindlichkeiten davon zu übernehmen, welche andere zur Behauptung ihres Eigenthums übernehmen müssen. Daß er wegen Trägheit oder aus andern Ursachen sein

Eigenthum nicht gehörig nutzt, ist keine Entschuldigung, sondern ein Vorwurf. Womit will er beweisen, daß man es ihm als Eigenthum lassen und beschützen muß, wenn er sich nicht als Eigenthümer davon beträgt. Entweder er muß die allgemeinen Verbindlichkeiten, welche auf dem urbaren Lande liegen, auch von den wüsten Plätzen, nach Maßgabe ihrer Nutzungsfähigkeit, erfüllen — oder sein Eigenthum daran fahren lassen. — Wenn der Träge siehet, daß ihm der wüste Platz, von dem er Eigenthümer seyn will, eben so gut etwas kostet, als der angebauete, so wird er ihn fleißigern Händen überlassen, oder ihn so behandeln, daß seine Früchte die Kosten ersetzen.

Es scheint wirklich hart zu seyn, daß der Fleißige oft eben so, wie er, seinen Fleiß vermehrt, auch seine Abgaben vergrößert sieht, und gleichsam nicht mehr das Land, welches ihm gegeben ist, sondern das eigne Werk seiner Hände verzollen muß. Wenn z. B. jemand einen zehntpflichtigen Hof hat, so werden seine Abgaben allemal um desto größer, je fleißiger er ist; würde nun vollends von dem neu urbar gemachten Lande früh oder

spät eine gleiche Abgabe gefordert, wie von dem alten Lande, während alles nicht angebauete völlig frei bliebe, so müßte das nothwendig allen Fleiß ersticken. Es ist immer der Sieg einer weisen Gesetzgebung, alle Abgaben so einzuleiten, daß keinesweges der Fleiß dadurch niedergedrückt werde. Und es ist eine schöne Einrichtung, welche man zu treffen geneigt scheint, daß man den neu urbar gemachten Acker nicht als einen neuen Zuwachs an Länderei, sondern nur als eine veränderte Benutzung ansehen, und deswegen die Abgaben keinesweges erhöhen will. Dadurch kann sich der Fleißige beruhigen, wenn gleich dadurch nicht der Träge aus seinem Schlummer erweckt wird.

Der Zehnte scheint zwar nicht unmittelbar die Theilung der Gemeinheiten zu hindern, da es wol keinem vernünftigen Zehntherrn einfallen kann, die Last des Zehntens, welche auf der alten Länderei liegt, auch auf die neue hinüber zu tragen. Allein mittelbarer Weise wird doch dieses große Hinderniß alles verbesserten Ackerbaues auch ein großes Hinderniß der Theilung. Es wird eine veränderte Einrichtung der Feldmarken und des

Fruchtwechſels verhindert: und beides wird nothwendig erfordert, wenn die Theilung von großem Nutzen ſeyn ſoll. Auch kann außerdem ein eigenſinniger und geiziger Zehntherr manche Gelegenheit finden, die Theilung zu erſchweren, wenn nicht durch eine gewiſſe billige Norm einem jeden in ſeinen Forderungen Schranken geſetzt worden ſind.

Am zuträglichſten für beide Partheien wäre es gewiß, wenn ſich der Zehntherr mit einem gewiſſen Aequivalent abfinden ließe, entweder an baarem Gelde, oder an einer Frucht oder an Land, welches ihm ganz abgetreten würde. Dann bekäme der Zehntpflichtige völlig freie Hände, ſein Eigenthum auf die ihm zuträglichſte Weiſe zu behandeln, und der Zehntherr wäre befreiet von der Unannehmlichkeit, die läſtigſte und ſchädlichſte Abgabe zu heben, welche je erdacht worden iſt.

Oder der Zehntherr müßte ſich begnügen mit dem Zehntel von dem, was jedesmal auf dem zehntpflichtigen Lande wächſet, und nichts fordern, wenn nach einem regelmäßigen Fruchtwechſel auf dem zehntpflichtigen Lande nichts wächſet, wovon der Zehnte könnte erhoben werden, in der Hoffnung, daß nachher das

Land desto mehr Früchte tragen würde; denn wenn der Zehntherr fordern wollte, daß bey einem veränderten Fruchtwechsel jährlich eben so viele Morgen an Winter-, Sommer- und sogenannter Braach-Frucht in seinen Zehnten fallen sollten, als bey der alten Einrichtung, wo nichts anderes gesäet wurde als solche Früchte, so würde er, da sich der Ertrag eines jeden Morgens wenigstens um ein Drittheil und wahrscheinlich um die Hälfte vermehren würde, zu sehr gewinnen, und der fleißige und kluge Landwirth so viel verlieren, daß er bey seiner veränderten Wirthschaft nicht gut bestehen könnte. Auch müßte dieser seine Länderey wenigstens um die Hälfte vermehrt sehen, wenn es ihm möglich seyn sollte, bey der neuen Wirthschaft jährlich eine eben so große Anzahl von den gewöhnlichen Früchten zu säen, als bey der alten.

Mir scheint es, daß jeder Menschenfreund es wünschen muß, alle Zehnten durch ein billiges Aequivalent abgekauft zu sehen. Dann würden die Oeconomien, welche bisher den Zehnten zogen, mit mehrerer Vorsicht geführt erden, und jeder Landwirth würde sich im tande sehen, seine Länderey besser zu behan-

deln. Die billige Größe dieſes Aequivalents könnte leicht ausgemittelt werden, da, wenn auch die Güte der Länderey, von welcher der Zehnte gezogen wird, verſchieden iſt, doch immer daſſelbe Verhältniß des Zehntens zum völligen Ertrage der Länderey bleibt, und alſo der zehnte Morgen dem Zehntherrn gehöre, und etwa die Hälfte für Mühe und Einſaat *).

*) Wie ich verſtehe, will der Herr Verfaſſer dem Zehntherrn von 10 Morgen nur $1\frac{1}{2}$, als Aequivalent des Zehntens, geben. Dies iſt aber offenbar, auch bey der beſten Länderey, zu wenig. Die Beackerung, Düngung, Einſaat und Erntekoſten betragen mindeſtens eben ſo viel, als der Werth des Grund und Bodens. Daher kann der Zehntherr von 10 Morgen wenigſtens zwey, — oder den fünften Theil des Ganzen fordern. Je ſchlechter aber der Boden iſt, deſto mehr betragen nach Verhältniß ſeines Werthes die Beſtellungskoſten, und um deſto mehr müßte der Zehntherr zu ſeiner Entſchädigung erhalten. Oft gebührt ihm $\frac{1}{4}$, zuweilen $\frac{1}{3}$, und bey ſehr ſchlechtem Boden die Hälfte. Ja es giebt Fälle, wo der Zehnten mehr werth iſt, als die ganze Feldmark. Wäre ſchon mehr als $\frac{1}{7}$ zu ſeiner Entſchädigung erforderlich, ſo müßte durchaus ein anderes Aequivalent an Gelde oder Sackzehnten

Etwas könnte auch noch der Zehntherr dafür nachlassen, daß er, wenn er seine Länderey abgesondert erhält, nicht mehr von den Unterschleifen der Zehntpflichtigen und Zehntnehmer abhängt, und durch eigene Kultur den Acker in einen bessern Zustand setzen kann, als er vielleicht in den Händen des Zehntpflichtigen war.

Die meisten Hindernisse der Theilung müssen aber bey den Eigenthümern solcher Wüsteneien selbst gesucht werden. Diese, ob sie gleich den größesten Vortheil selbst davon haben würden, und den Werth eines Ackers sehr gut zu

festgesetzt werden. Der Werth desselben Bodens ist aber auch nach Ortsverhältnissen sehr verschieden. Bey einer andern Wirthschaft kann er beträchtlich steigen. Das wird z. B. mit vielem Lüneburger Haideboden der Fall seyn, wenn er, gehörig eingetheilt und verkoppelt, vorerst nur auf Mecklenburger Weise benutzt wird. Da würde doch mancher Zehntherr, der jetzt seinen Zehnten nicht für die halbe Feldflur weggäbe, seinen Vortheil finden können, wenn er auch nur $\frac{1}{4}$ des Ganzen nach getheilter Gemeinheit erhielte.

Th.

schätzen wissen: diese, welche gern den Morgen Landes mit hundert und mehrern Thalern bezahlen, und dessen nie genug bekommen können, diese sind es, welche durch die Eingeschränktheit ihres Verstandes und einen kleinlichen Eigennutz getäuscht, ungegründete Hindernisse anhäufen, und diese nothwendige und gewisse Theilung zu ihrem größten Schaden so sehr verspäten.

Wer also die Nothwendigkeit dieser Theilung zugesteht und sie befördern will, der muß vorzüglich sein Augenmerk auf die Hindernisse richten, welche in der Gesinnung und der Lage dieser Eigenthümer anzutreffen sind. Hiezu gehört die richtigste Kenntniß auch ihrer kleinlichsten Umstände, Geduld mit ihren Eigenheiten und Schwachheiten, und ein scharfer lichtvoller Blick, ihre falschen und gegründeten Zweifel zu heben und die richtigen Mittel zu finden, wodurch allen Schwierigkeiten abgeholfen werden kann.

Bloße Berechnungen der Vortheile bey dieser Theilung, oder Hypothesen, wie sie für den Staat am nützlichsten eingerichtet werden können, sind nicht hinlänglich. Mehr fruchtbares Land zu besitzen, wünscht jeder. Aber

die Möglichkeit, diese Gemeinheiten als Weide zu entbehren, und bey der Theilung das manchfaltige Interesse auszugleichen, und jeden nach der vollkommensten Gerechtigkeit und Billigkeit zu befriedigen, ist den meisten unbegreiflich.

Es empört freylich, wenn ein kleinlicher Eigennutz oder Unverstand wichtige und wohlthätige Einrichtungen verhindert; aber man muß doch mit Achtung die Gegengründe selbst des Einfältigsten hören. Beym Wohl des Ganzen darf doch nie der geringste Einzelne ungerecht behandelt werden oder behandelt zu werden glauben. Es kommt bey den Theilungen nicht bloß auf Veränderung der Meynungen an, sondern der ganze Zustand der Landwirthe, welche es betrifft, wird verändert, und alles muß eine andere Gestalt gewinnen. Mit einem guten Willen kann jeder Mensch vieles lernen und thun, aber dieser gute Wille muß erst hervorgebracht werden, daß jeder Landwirth mit freudiger Thätigkeit sich bemühe, in allen Dingen seiner neuen Lage gemäß zu handeln. Die Theilung muß daher nicht bloß gerecht, sie muß auch so eingerichtet seyn, daß sie in ihren Folgen wohlthätig erscheine und bleibe.

Die

Die vornehmſten Hinderniſſe ſind meiner Meynung nach:

1) Die Abneigung der Menſchen gegen Neuerungen, bey denen ihre Leidenſchaften ins Gedränge kommen.

2) Die Schwierigkeit, das Vieh den ganzen Sommer ohne Weide zu nähren.

3) Der vermeinte oder wirkliche Mangel an Kräften, womit jeder den Theil, der ihm zufällt, urbar machen muß.

4) Der Zweifel, daß bey einer Theilung jeder Theilnehmer den Theil erhalten würde, an den er nach Billigkeit, und ohne gegen andere etwas zu verlieren, Anſpruch machen kann *).

Das erſte Hinderniß, die Abneigung aus leidenſchaftlichen Urſachen, verdiente zwar wol keine Aufmerkſamkeit, wenn man bloß die Möglichkeit der Sache im Allgemeinen zu beweiſen hätte. Aber da der gute Wille der Theilnehmer gewonnen werden muß, wenn alles gut gehen ſoll, ſo

*) Der Herr Verf. hat dieſen vierten Punkt noch nicht weiter ausgeführt, alſo ſeine Abhandlung noch nicht beendigt. Th.

muß man auch ihre Leidenſchaften vorſichtig behandeln. Und der Landmann, der ſo ſelten gelernt hat über ſein Gemüth zu wachen, kann ſelten vernünftigen Gründen Folge leiſten, wenn ſein egoiſtiſcher Wille widerſpricht.

Faſt bey allen Bemühungen dieſer Menſchen nach Verbeſſerung ihres Zuſtandes iſt nicht ſowol das ihr Zweck, eine ſorgenfreiere Lage und mehr Mittel zum Genuß zu bekommen, als vielmehr der Gewinn an Vorzügen vor Andern, an größerer Kraft und größerem Glanze. Sie wollen geehrt, bewundert und auch wol gefürchtet ſeyn. Deswegen ſind ſie da, wo ſie allein zu gewinnen glauben, unermüdet. Sobald aber alle die, welche ſie umgeben, in gleichem Verhältniſſe gewinnen, und wol gar die, welche unter ihnen ſtehen, ihnen näher kommen, und ſie alſo befürchten müſſen, daß ſich ihre Vorzüge in gleichem Maße verlieren, ſo entſagen ſie lieber ſelbſt einem Gewinne, als daß ſie andere auf gleiche Weiſe daran Theil nehmen laſſen; weit eher wären ſie zu bewegen, andern zu geben und zu dienen, als ſich zu freuen, wenn ſich alle Menſchen in den Zuſtand emporſchwängen, daß keiner mehr Wohlthaten oder Dienſte bedürfte.

Der große Bauer denkt: hat der Edelmann noch nicht Land genug? Will er den beſten Theil der Weide noch dazu nehmen? Und hebt der Kothſaſſe nicht ohnedas ſchon ſein Haupt hoch genug? Auch Paſtor und Schulmeiſter wollten ihren Theil haben? Lieber will ich nichts, als daß ich zugeben ſollte, daß die ſchöne Weide ſo zertheilt wird. — Der Kothſaſſe denkt dagegen: wenn ich nicht eben ſo viel bekomme als andere, ſo will ich nicht einwilligen. Ich habe eben ſo gut Theil an der Weide als die — alſo muß ich auch eben ſo viel davon haben.

Bey ſolchen Geſinnungen fürchtet der Wohlhabende die vermehrte Arbeit, und der Dürftige die Ausgaben. So viel Brot als ich eſſen will, ſagen ſie, wird wol da ſeyn. Warum ſoll ich mir neue Laſten und Sorgen aufladen? Der Fleißige hat immer Brot, und der Faule hat immer Noth. Und wenn Mißwachs oder Krieg kommt, ſo hat der die meiſte Noth, der am meiſten hat. Wenn der Kleine fällt, ſo ſteht er leicht wieder auf. Hat er kein Futter, ſo hütet er ſein Vieh ſelbſt; und hat er kein Korn, ſo kann er ſpinnen. — Wenn aber der große Ackermann

fällt, so ist an kein Aufstehen wieder zu denken. Hat er kein Futter, so muß sein Vieh umkommen; und hat er kein Korn zu verkaufen, so hilft ihm das Spinnen auch nichts.

Man sollte denken, nichts wäre leichter, als solche kahle Allgemein-Sätze zu widerlegen. Allein da verborgene Leidenschaften dabey zum Grunde liegen, so richten Vernunftgründe nichts aus. Und wenn die Menschen sich erst mit Allgemeinsätzen verschanzen, so halten sie sich, wie man aus glänzendern Beyspielen lernen kann, über alle Belehrung erhaben, und sehen den für einen Dummkopf an, der ihnen widerspricht. Ob die Sätze hier eine Anwendung leiden, ob sie ganz oder halb wahr sind, thut bey ihnen nichts zur Sache. Man kann da nicht anders helfen, als man muß sie ganz umbilden, und sie zu edeln, liebevollen, für das allgemeine Wohl begeisterten Menschen umschaffen, damit sie alles aus einem andern Gesichtspunkte ansehen, und mit großem Geiste den ganzen Plan von der Veredlung ihres ganzen Berufs umfassen können; oder, da das wol nicht so leicht zu bewerkstelligen seyn möchte, man muß ihr Interesse erwecken und leiten, und ihnen einen

vel quasi Gemeingeiſt für ihr Dörfchen, oder wenns Glück gut iſt, für ihre Gegend oder für ihr Ländchen einflößen — welches ſogar ſchwer nicht iſt.

Dieſes kann geſchehen, wenn man ihnen die Vergleichung unter ſich ganz abgewöhnt, und ſie dahin bringt, ſich unter ſich als eine vereinte Maſſe zu betrachten, und ſich als Maſſe mit einer andern Maſſe zu vergleichen, damit ſie den Willen faſſen können, mit geſammten Kräften den andern den Vorrang abzugewinnen.

Unter Dörfern, welche ſich kennen, herrſcht immer eine gewiſſe Aemulation. Wenn das eine empor kommt, ſo wird in dem andern über die Urſachen geſchwatzt, durch welche es empor kommt. Und dann heißt es wol: was die können, das können wir auch, ja, wir können noch wol mehr als ſie! — wir wollen verſuchen! Um dieſe Aemulation hervorzubringen, wäre es ſehr dienlich, wenn die Wirthſchaft ſolcher Dörfer bekannt würde, welche, ohne die geringſte Weide zu beſitzen, im blühenden Wohlſtande ſind, und ſchöne Häuſer und ſchönes Vieh haben. — Noch beſſer, wenn man zeigen könnte, daß ſolche Dörfer

erſt durch die Aufhebung der Gemeinheiten in einen ſolchen Wohlſtand gerathen ſind. — Gegen alle theoretiſchen Vorſchläge und gegen alle Anweiſungen, welche man nicht mit paſſenden Beyſpielen belegen kann, hat der gemeine Mann ſtets eine entſchiedene Abneigung. Wenn er aber hört, da iſt es ſo, und beſonders, da wo ein gleicher Boden iſt, da iſt es ſo, dann wird er aufmerkſam, und denkt auf Nachahmung.

Wenn der Menſch einmal den Hauptzweck ernſtlich will, ſo vergißt er leicht alle die Unannehmlichkeiten, welche mit der Erreichung deſſelben verknüpft ſind, und übernimmt ohne Murren alle Sorgen und alle Mühe, welche dazu nöthig ſind. Dem gemeinſten Menſchenverſtande iſt ſehr viel möglich, wenn er darauf gerichtet iſt, eine Sache durchzuſetzen; dann raffinirt er ſelbſt, und weiß oft aus der Natur der Sache Mittel und Wege zu erfinden, welche ſelbſt dem ſchärfſten Denker, wenn er nicht mit in der Sache begriffen iſt, entgangen ſind. So lange aber ſein Wille noch nicht gewonnen iſt, weiß er dagegen auch Schwierigkeiten auf Schwierigkeiten zu häufen, und wenn er ja gezwungen iſt, die Sache den-

noch zu unternehmen, ſo wird er ſich gar nicht damit zu behelfen wiſſen, und alles ſo verkehrt anfangen, daß ſie auch bey den beſten Anweiſungen mißlingen muß.

Heil dem Manne, der ſich das Verdienſt erwirbt, in die träge Maſſe der Landleute neues Leben und frohe Thätigkeit zu bringen, und ſie erweckt, dürre Haiden in blühende Gefilde umzuſchaffen! Der fleißige und wohlhabende Landmann iſt in der Regel auch der geſittetſte und ruhigſte.

Es gehört ſehr viel dazu, ſich dieſes Verdienſt zu erwerben, beſonders für einen Mann aus einem andern Stande. Faſt jeder iſt mißtrauiſch gegen den, deſſen Abſichten und Kenntniſſe er, in ſo ferne ſie auf ihn Bezug haben, nicht ganz zu durchſchauen im Stande iſt. Leichter kann der Einfältige den Klügſten zu etwas bereden, als der Klügſte den Einfältigen. Von dem Einfältigen hält ſich jeder überzeugt, daß er nicht weiter denkt und nichts anders meint, als was in ſeinen Worten liegt. Es iſt nicht genug, daß man Wahrheiten ſagt, wenn man Annahme derſelben hoffen will; man muß auch das Zutrauen haben, daß man die Wahrheit ganz ſagt. Und dieſes Zu-

trauen gewinnt man bey dem gemeinen Mann nicht blos durch Edelmuth. Jener reine uneigennützige Sinn, welcher nichts weiter sucht, als die Wohlfahrt Anderer, ist zu weit über die Fassungskraft gewöhnlicher Menschen erhaben. Gerade dann, wenn sie nicht begreifen können, was jemand für Vortheil davon habe, wenn er so schön handelt oder redet, vermuthen sie am meisten im tiefen Hinterhalte verborgene und gefährliche Absichten, und befürchten durch die schönen Vorstellungen berückt und in Schaden gestürzt zu werden. Fast lieber folgen sie dem, dessen eigennützige Absichten sie vor Augen sehen, und dessen Bewegungsgründe sie also ermessen und begreifen können, als dem, der ihnen alles verspricht, und selbst nichts verlangt. Mit jenem denken sie, läßt sich handeln, aber dieser möchte so unersättlich seyn als seine Absichten unerforschlich sind.

Wenn man auch den Stolz und den Neid der Landleute überwunden hat, so bleiben doch noch oft Furcht und Mißtrauen bey ihnen sehr mächtig, und zwar um desto mehr, je beschränkter ihr Geist ist. Es ist nicht immer Genügsamkeit, wenn der Landmann bey einem

dürftigen Mahle zufrieden ſcheint, und ſich bey einer kleinen und armſeligen Lage beruhigt. Es iſt oft, wenn nicht Trägheit, doch Furcht, mit im Spiele, die ihn glauben macht, daß ſich mit neuen Gütern auch ſeine Laſten vermehren würden, und ihm am Ende nichts übrig bliebe, als ein mühſeliges Leben.

Immer beſorgt der Landmann, wenn es zur Gemeinheitstheilung käme, ſo würden Andere den Gewinn davon haben, und er die Koſten. Je mehr, ſagt er, man hat, deſto mehr wird einem abgefordert. Wenn man es auch jetzt mit uns gut meynt, und die, welche uns zur Theilung bereden, wahre Menſchenfreunde ſind, ſo kommen die Laſten erſt ſpäter, und die Nachfolger binden ſich nicht daran, was ihre Vorfahren verſprochen haben. — Was richten bey ſolchen Vorurtheilen die gegründeteſten Reden und die bündigſten Verſprechungen aus? — Wenn auch der Mann, der ſie bereden will, ganz frey von Vorwürfen iſt, wenn es auch nicht den entfernteſten Anſchein hat, daß er von einer ſolchen Theilung Nutzen haben könnte, ſo befürchten ſie doch, daß er entweder ſelbſt nicht ſcharf genug

sähe, oder heimlich zum Vortheil Anderer gestimmt sey.

Man gebe sich indessen nur nicht die undankbare Mühe, dem Landmann alle seine Vorurtheile und Befürchtungen ausreden zu wollen. — Man sorge nur dafür, daß sie ihr Geschäft lieb gewinnen, und daß ihnen ihr Stand angenehm wird. Man nehme nur alles, was den Fleiß des Ackermanns niederschlagen kann, hinweg; man lasse sie ihrer Würde, welche sie als Ackerbauer haben, ihrer Geschäfte und ihres Gewinns sich freuen: und wenn dann erst ihr Interesse am Ackerbau überhaupt erwacht, wenn erst der glücklichere Nachbar den Armseligen wegen seiner unbebaueten Haiden verspottet, wenn erst ihr Stolz eine bessere Richtung bekommt, daß sie es jedem Andern an Fleiß gleich oder zuvorthun wollen, und sie es lernen, sich eines blühenden Wohlstandes zu freuen: so werden alle jene Vorurtheile und Befürchtungen von selbst vergessen werden.

Es liegt in unsern niedersächsischen Landleuten eine große Masse von Thätigkeit und Geist, welche nur auf eine gute Weise in Bewegung gesetzt werden darf, um sich in guten

Wirkungen zu zeigen. Sie können es dahin bringen, daß sie keinem Volke in der Welt etwas nachgeben.

Wie viel hat nicht schon seit einigen Jahren unser Landmann an Thätigkeit gewonnen? Da durch den schnellen Absatz seiner Früchte und durch ihren höhern Preis sich sein Wohlstand vermehrt hat, so sieht er sich nicht mehr wie ehemals als ein bloß lastbares Geschöpf an, und arbeitet mit neuer Lust. Würde er nun sehen, daß durch eine andere Einrichtung seines Haushalts sein Wohlstand mehr Sicherheit und Festigkeit erhielte, so würde er seine ganze Denkungsart verändern, und nicht bloß als Handarbeiter sich fortschleppen, sondern sich bemühen, mit Geist und Ueberlegung zu handeln.

Das zweyte Hinderniß macht die Verpflegung des Viehes den Sommer hindurch, wenn alle Weiden wegfallen.

Wenn man die gewöhnliche Art, das Vieh im Sommer zu behandeln, betrachtet und dabey siehet, wie dieser Schlendrian mit der ganzen Art zu wirthschaften so genau zusammenpaßt, und dann bedenkt, welch eine

große Veränderung in der ganzen Denkart und in allen Beschäftigungen des Landmanns vorgehen muß, wenn er bey einer neuen Einrichtung einen höhern Ertrag von seinem Vieh erwarten soll, so kann man sich von großen Besorgnissen nicht losmachen. Nicht deswegen weil man gegründete Zweifel hätte: ob das Vieh im Sommer ohne Weide könne bey uns verpfleget werden; sondern weil es eine große Thätigkeit erfordert, an welche unser Landmann noch nicht überall gewöhnt ist. Das Vieh ist die Seele des Ackerbaues. Wer dieses nicht reichlich halten und gut ernähren kann, der muß in den meisten Gegenden auf allen reichlichen Ertrag des Landes und auf großen Nutzen vom Ackerbau Verzicht leisten. Es ist also die wichtigste Untersuchung bey der Theilung: ob dadurch nicht der Viehbestand werde vermindert und verschlimmert werden?

Daß die Theilung nicht nothwendig eine Verminderung des Viehbestandes zur Folge habe, ist schon oft gezeigt: ob aber nicht unsere Landleute, von einer verkehrten Gewohnheit irregeführt, sich durch die Theilung zu einer schädlichen Verminderung des Viehbestandes würden verleiten lassen, ist eine Sorge

welche uns zu einer reiflichen Unterſuchung veranlaſſen muß.

Die Pferde würden an manchen Oertern nicht viele Schwierigkeiten machen, aber an andern deſto mehr. Wo man es ſchon gewohnt iſt, ſie im ganzen Jahre mit trocknem Futter oder Klee zu ernähren, und ſeine Pferde zu lieb hat, als daß man ſie auf hungrige Weiden ſchicken möchte: da wird man leicht zugeſtehen, daß man bey der Theilung für ſie gewinnt; da weiß man es, daß man bey einem Arbeitspferde durch den Weidegang höchſtens etwas Stroh, aber kein Korn, erſpart, wenn es in völliger Kraft bleiben ſoll, und da hält man dafür, daß jedes überflüſſige Pferd ein Zeuge von einer ſchlechten Wirthſchaft ſey. In andern Gegenden aber, wo man die richtige Behandlung dieſer edlen Thiere nicht verſteht oder nicht verſtehen will, und ohne Berechnung glaubt, durch die Menge der Pferde das erſetzen zu können, was ihnen an Kraft abgehet, da könnte man aus Unwiſſenheit glauben, daß die Theilung auch in Abſicht der Pferde ſchädlich ſey. Beſonders gereicht es der Lüneburgiſchen Wirthſchaft in mancher Gegend zum größten Vor-

wurfe, daß dazu unnöthigerweise eine zu große Anzahl elender Pferde gehalten wird. So lange der Landmann von dieser schädlichen Gewohnheit nicht zurückkommt, ist an die Verbesserung seines Zustandes gar nicht zu denken. Und eine Theilung, welche bey ihm die Pferde vermindert und verbessert, würde schon aus dieser einzigen Ursache ein großer Segen für das Land seyn. Auf einer so schlechten Weide, wie man daselbst an den meisten Orten antrifft, müssen die Pferde gar nicht gehen, weil sie nur darauf verkümmern und unbrauchbar werden.

Das größte Verderben aller Landwirthschaft ist, wenn der Bauer Pferde hält, um mit Fahren etwas zu verdienen, welches leider in manchem Lüneburgischen Dorfe geschiehet. Es erregt das größte Mitleiden, wenn man da in einem Stalle eines Mannes, der kaum 30 Morgen hat, oft sechs bis zehn Stück Pferde antrifft, wovon das eine noch schlechter im Stande ist, wie das andere. Auf den Acker hat er so viel nicht nöthig. Er hält sie zum Fahren und zum Verkauf. Dieser Unverstand ist zu groß, als daß er noch Mitleiden verdienen sollte. Aber die Fa-

milie und die Thiere eines ſolchen unvernünftigen Wirths verdienen Mitleiden. Dieſe müſſen Noth leiden, und der Wirth wird nicht ſelten ein unordentlicher Menſch von den ſchlechteſten Sitten.

Ich bin überzeugt, daß der Hauptgrund von dieſer unvernünftigen Pferde-Wirthſchaft in den ungeheuren Gemeinheiten, welche man da antrifft, liegt. Verführt durch die kümmerliche Weide, will der Landmann ſie ſo gut nutzen als möglich. Er hält alſo, da keine andere Art, ſie zu benutzen, für ihn in der jetzigen Lage möglich iſt, Vieh, und iſt zufrieden, wenn ihm das jährlich nur einige Thaler einbringt. Die Pferde läßt er daher ſo lange auf der Weide, bis er etwas zu fahren findet; dann fängt er ſie ein, und ſpannt vor einem Wagen, den ein Paar Pferde ziehen könnten, beynahe ein Dutzend; und jagt ſie nachher wieder hinaus, in dem Glauben, daß das, was er mit ihnen verdient habe, reiner Gewinn ſey *). — Sind

*) Auf dieſe Weiſe wird das Frachtfuhrwerk im Lüneburgiſchen nicht mehr betrieben. Es werden von den eigentlichen Frachtfahrern einige

Mutterpferde darunter, so läßt er sie belegen. Diese Mutterpferde haben denn nichts weiter zu thun, als ein Füllen zu werfen und zu säugen, welches im Herbste oft zu drey bis fünf, und wenn die Füllen hoch im Preise sind, zu zehn bis funfzehn Thaler steiget. Und dieses ist denn der ganze Vortheil, welchen ein solches Mutterpferd in einem ganzen Jahre einbringt.

Wenn man berechnet, wie viel Gras, es es sey nun auf der Weide oder im Stalle, ein Pferd, welches auch nur sein Leben erhalten soll, jährlich verzehren muß, — wie wenig sein Dünger, den es auf der Weide fallen läßt, nützt, oder vielmehr, wie schädlich er ist! und dabey bedenkt, daß da, wo Gras wachsen kann, bey gehöriger Bearbeitung ein viel reichlicheres und edleres Gewächs muß wachsen können, — so kann man sich nicht der Frage erwehren: wo sind wir denn? Ein solches einzelnes Pferd verdirbt in einer Gegend, wo nicht der Wachsthum des Grases außer-

starke und mit Korn gefütterte Pferde bloß zum Frachtfahren gehalten. Th.

außerordentlich ſtark iſt, und wo die Beackerung möglich iſt, gewiß eine Strecke Landes, auf der nach mäßiger Berechnung für dreihundert Thaler Korn wachſen könnte. Wenn der Einzelne dieſem Verluſte auch nicht ausweichen kann oder will; ſo ſollte ihn doch die ganze Gemeine empfinden, und einem ſolchen ungeheuren Verluſte vorbeugen. Wenn durch die Theilung auch Mancher genöthigt werden ſollte, ſeine Pferde ganz abzuſchaffen, ſo iſt daran nichts gelegen. Es iſt gewiß für einen Jeden der Anfang zum Wohlſtande, wenn er Pferde, welche er nicht reichlich beſchäftigen und ernähren kann, abſchafft; durch ſeine Gefräßigkeit wird jedes Pferd, ſobald es nicht durch ſeine Arbeit dazu beyträgt, daß weit mehr Frucht hervorgebracht wird, als es verzehren kann, ein ſo ſchädliches Thier, daß man von Polizey wegen auf ſeine Vertilgung antragen ſollte *).

*) Die Pferdezucht iſt ein beträchtlicher Erwerbszweig für manche Gegenden der Hannöverischen Provinzen. Sie kann es aber im Lüneburgiſchen noch mehr werden, wenn Verkoppelung mit Wechſel-Wirthſchaft erſt Statt finder, indem nichts der Füllenzucht zuträgli-

Mit dem Rindvieh und den Schafen hat es eine andere Bewandniß; diese sind nicht allein für den Ackerbau unentbehrlich, sondern auch für sich selbst sehr nützlich. Und es würde allerdings ein großer Verlust seyn, wenn durch irgend eine neue Einrichtung der Zustand dieser Thiere sollte verschlimmert, und ihre Anzahl vermindert werden.

Dieses ist nun zwar nicht zu befürchten, wenn man sich nach der Theilung in die neue Einrichtung zu finden und die Hülfsmittel aufzusuchen weiß, welche sich alsdann darbieten. Aber es ist doch zu besorgen, daß manche anfänglich in Verlegenheit kommen und besorgen werden, daß durch die Theilung ihr Zustand verschlimmert sey. Auch dieses muß nicht seyn. Wo so große Reichthümer auszutheilen sind, da muß jeder sich überzeugen können, daß auch er in allem dem, was zu seinem wahren Wohlstande gehöre, gewonnen habe und noch mehr gewinnen werde.

Es ist ein doppeltes Mittel da, der Verlegenheit in Absicht dieser Thiere, wenn

cher ist, als gute trockne Dreeschweide. Die Pferde wollen wir also wol behalten.

Th.

die Gemeinweiden wegfallen, abzuhelfen, nämlich die Stallfütterung und die Verkoppelung; jene auf dem guten, dieſe auf dem mittelmäßigen und ſchlechten Boden. Auch können beyde Mittel in Verbindung gebracht werden. Beyde Mittel müſſen mit Vorſicht ergriffen und ausgeführt werden, ſonſt ſchreckt ihr Mißlingen den Ackermann von der Verbeſſerung ſeines Ackerbaues zurück.

Bey der Stallfütterung bleiben die zwey großen Fragen: woher ſo vieles Futter? und woher die Leute zum Futtern?

Bey der Beantwortung dieſer Fragen darf man nicht bloß auf den Gutsbeſitzer oder großen Bauer ſehen, ſondern man muß auch auf den kleinen Reihemann, welcher von den Theilungen nicht ausgeſchloſſen werden kann, Rückſicht nehmen. Auch dieſer iſt ein ſchätzbares Mitglied des Staats, erzieht ihm gewöhnlich die fleißigſten und geſittetſten Kinder, producirt durch eignen Fleiß aus wenigem Eigenthum oft ſchon ſehr viel, und hat gerechte Anſprüche, daß man ſeine Wohlfahrt nicht zerſtöre.

Für den großen Landwirth, welcher guten Boden hat, iſt, glaube ich, der Nutzen der

Stallfütterung keinem Zweifel mehr unterworfen; die, welche ihren wahren Vortheil verstehen, nützen ja selbst das Recht, welches sie haben, ihr Vieh auf Gemeinheiten zu treiben, schon jetzt sehr wenig oder gar nicht mehr: und für die ist es also reiner Gewinn, wenn ihnen die Theilung mehr Land verschafft. Aber der Kleine, welcher nach der Theilung nur einige Morgen Landes besitzt, und dabey gern, wie vorher auf der Weide ein Paar Kühe im Stalle halten will, ist in Verlegenheit. Soll er sein ganzes Land stets mit Futterkräutern bestellen, so würde es sich desselben bald müde tragen. Und kann er auf dem wenigen Lande eine solche Einrichtung von Futterkräutern machen, daß zu jeder Zeit etwas davon zeitig ist? Er hatte ehemals auch Schweine und Gänse; auch diese will er gern behalten, — und wer möchte sie ihm rauben?

Das abschreckende bey der Stallfütterung ist, daß die Futterkräuter eben so wenig immer gerathen, als das Getreide. Wenn Menschen und Vieh von dem Gerathen der Früchte abhängen, und alles der Gefahr unterworfen ist, seine Nahrung durch Nässe, Hagelschlag, Trockniß, Mäuse- und Schneckenfraß oder

andere Plagen zu verlieren, und dem Landmanne außer ſeinem Ackerbau gar keine Hülfsmittel übrig bleiben, ſo kann die Verlegenheit groß werden. Der Menſch hilft ſich noch leichter als ſeinem Vieh — die Weiden ſind zwar auch dem Mißwachs unterworfen, aber doch nicht ſo ſehr, und nicht auf gleiche Art wie die Felder, und werden von manchen Plagen gar nicht angegriffen, wovon die Felder gänzlich verdorben werden, als von Hagelſchlag, Mäuſefraß oder Näſſe. Von dem kleinen Bauer kann man keinen großen Vorrath auf mehrere Jahre verlangen. Und hat ihn ſtets der Große?

Eben ſo wichtig iſt die Frage: woher kommen die Leute zur Stallfütterung?

Wie bequem iſt die jetzige Einrichtung, daß für jede Art von Vieh von einem ganzen Dorfe ein Hirte im ganzen Sommer die Sorge faſt ganz allein übernimmt, und dadurch ſo viele Hände für die Arbeit gewinnt, welche bey der Stallfütterung mit dem Vieh zu ſchaffen hätten! Im Sommer ſind die meiſten Arbeiten im Felde; daher kann der, welcher zu Hauſe auf das Vieh warten muß, in den eiligſten Stunden keine Hülfe leiſten, geſetzt

auch, daß er nur wenig Vieh zu besorgen hätte. Im Winter ist alle Arbeit zu Hause, und da kann, wenn gleich für das Vieh mit gesorgt werden muß, der, welcher dieses Geschäft hat, nebenher bey andrer Arbeit helfen. Im Sommer schließt der kleine Bauer sein Haus zu, und geht mit Frau und Kindern an die Arbeit. Er kann ohne Sorgen seyn, weil sein Vieh vor dem Hirten ist. Nur in der Ruhezeit des Mittags und Abends hat die Frau bloß das Melken zu besorgen. Und will er den Kühen oder Schweinen für die Nacht etwas Futter vorwerfen, so kann er dieses ohne Zeitverlust bey seiner Rückkehr aus dem Felde mitbringen. Bey einer beständigen Stallfütterung aber würde schon für wenige Kühe und einiges anderes Vieh ein tüchtiger Kerl zum Einholen und Zerschneiden des Futters, und zur vorsichtigen Fütterung und Wartung des Viehes erfordert, welcher mit seiner Arbeit im Felde mehr verdienen könnte, als eine Kuh einbringt.

Soll der kleine Bauer gar kein Vieh mehr halten, und der, welcher den Ackerbau nicht einigermaßen im Großen treiben kann, demselben ganz entsagen? das hieße: den

gröſsern Zweck dem kleinern, und die Gerechtigkeit einem Projecte aufopfern wollen. Wenn tausend Morgen einem Gutsbesitzer gehören, so mögen etwa dreiſsig bis funfzig Menschen davon leben; wenn sie aber unter vierzig bis funfzig Hauswirthe vertheilt sind, so mögen drey bis vierhundert davon leben, und solche Menschen davon erzeugt werden, wie sie der Staat gerade am nöthigsten hat. Es wäre eben so thörigt, auf die Aufhebung der Köthereien anzutragen, damit die Stallfütterung leichter eingeführt werden könnte, als es thörigt seyn würde, die groſsen Güter zu theilen, damit mehrere Menschen vom Ackerbau leben könnten. Jedes hat seinen Nutzen, wenn es in gehöriger Vermischung mit einander verbunden ist.

Selbst der Mittelbauer, welcher etwa achtzig bis hundert Morgen Landes besitzt, und darauf ein Spann Pferde hält, möchte sich beklagen, daſs er durch die Stallfütterung gezwungen würde, einen Menschen und auch ein Paar Stück Vieh zur Herbeyholung des Futters mehr zu halten.

Mit dem Vieh schafft er noch wol Rath; aber da es so schwer hält, Leute, und beson-

ders gute Leute, zu erhalten, und das Verderben unter den Leuten um desto größer wird, je mehr sich derselben auf einem Hofe befinden: so ist seine Sorge deshalb nicht ungegründet. Dazu würde es besonders schwer halten, Menschen zu finden, welche das Viehfüttern übernehmen wollen, weil alle Jungen darnach streben, bey den Pferden zu kommen, und sich nur dann ein Mensch entschließen würde, bey der Stallfütterung zu dienen, wenn er zur Regierung der Pferde untüchtig befunden würde.

Die Schafe verdienen noch eine besondere Aufmerksamkeit. Ich halte sie nicht für eine so große Hauptsache bey dem Ackerbau, als das Rindvieh. Aber sie greifen so schön in die Reihe der Dinge bey dem Ackerbau hinein, füllen so manchen leeren Platz aus, und können, wenn sie im gehörigen Verhältniß bleiben, so leicht mit ernährt werden, daß sie bey keinem Haushalt ohne großen Schaden entbehrt werden können. Wenn nun aber die Gemeinheiten getheilt sind, wenn die Braache mit Futterkräutern bestellt ist, und also keine gemeine Weide im größten Theile des Sommers für die Schafe Statt finden kann, was

ſoll denn der Bauer mit ſeinen Schafen den ganzen Sommer durch anfangen? Sie im Stalle füttern? dazu würde wieder ein beſonderer Schäferknecht auf jedem Hofe, nebſt einer großen Menge grünen Futters erfordert, und doch würde ein großer Theil des Nutzens, den die Schäferey jetzt für den Ackerbau hat, verloren gehen. Denn nie wird der Schafmiſt aus den Ställen die großen Dienſte leiſten, als wenn die Schafe ſelbſt auf dem Lande liegen, weil dort der beſte Theil des Düngers, ihr Urin, ganz verloren gehet, und der Schafmiſt aus den Ställen ein dürres, bald ſich ſelbſt verzehrendes Düngungsmittel iſt. Auch iſt das Schaf, in Abſicht des grünen Futters, bekanntlich ſehr lecker, und würde, wenn der Dunſt, welcher in den Ställen doch nicht ganz vermieden werden kann, ihm alles Futter bald unſchmackhaft machte, am Wohlbefinden ſchwerlich gewinnen.

Beſſer wäre es, wenn der Landmann ſeine Schafe auf einem Acker in Hürden füttern könnte: dadurch würden die Schafe nützlicher, aber das Füttern beſchwerlicher: denn es ließe ſich nicht vermeiden, daß ſie oft weit vom Hofe und weit von ihrem Futter entfernt

wären. Dieses würde verursachen, daß ein Bauer, welcher nur einige Schafe hätte, zum Füttern und Futterfahren einen Kerl besonders halten müßte, welcher, weil er die Hürden auch weiter schlagen müßte, nicht schwach seyn dürfte. Es könnten zur Erleichterung des Fütterns zwar mehrere Bauern ihre Schafe beysammen haben, aber das würde leicht Gelegenheit zu Streitigkeiten geben, wenn die Futterkräuter des einen nicht so gut wären, wie die des andern.

Am besten wäre es, wenn jeder, der nur einige Schafe hätte, diese an Linien, auf dem mit Futterkräutern bestelltem Lande selbst, gehen lassen könnte, wenn nur unsere Schafe daran gewöhnt wären, und man nicht stets besorgen müßte, daß sie sammt den Linien gestohlen würden.

Woher aber nehmen wir das Futter für die Schafe? Der junge Keim des Grases ist für sie am angenehmsten und nährendsten. Altes Futter wird ihnen gar leicht zu hart und zuwider. Im Frühlinge nähren sie sich, sobald sich nur Keime zeigen, auf den Aengern sehr leicht. Der Schöpfer gab ihnen das Gebiß, mit dem sie den jungen Keim sogleich

faſſen, wenn er der Erde entſchlüpft, — der Keim, der ihnen auch da, wo er dürftig wächſt, weit zuträglicher, als das beſte trockne Futter im Stalle, und der auf den Aengern ſchon lange da iſt, wenn auf dem Ackerlande die Futterkräuter kaum zu wachſen anfangen! —

Wären keine Aenger mehr, ſo würde die Zeit des dürren Futters für die Schafe wenigſtens um ſechs Wochen verlängert. Auf die Wieſen dürfte man ſie ohne zu großen Nachtheil nicht ſchicken. Sie würden alſo, wenn ein futterarmes Jahr eingetreten wäre, und ein langer Winter den Wachsthum der Futterkräuter lange zurückhielte, im Stalle ihren Hungertod finden, oder gleich die erſten Keime der Futterkräuter verzehren müſſen, welches den Futtervorrath auf ein zweites Jahr verringern würde.

Man könnte, wenn die Schwierigkeit, Schafe auf dem Stalle zu füttern, zu groß iſt, leicht auf den Gedanken gerathen, die Schafe ganz abzuſchaffen, weil der Bauer zur Noth ohne ſie leben kann, und der Ertrag davon bey den jetzigen Wollpreiſen ſo ſehr groß nicht iſt. Aber es würde nicht gut ſeyn, wenn ein ſo nützliches Geſchöpf, von

dem man mit Recht ſagt, daß es einen goldenen Fuß hat, in unſerer Gegend ganz vertilgt würde. Ihr Dünger, ihre Wolle, ihre ſtarke Vermehrung, und ſelbſt ihre Milch, machen ſie zu einem wichtigen Nahrungszweige; und wenn die Schafe bey uns nicht ſo ſchön und einträglich ſind, als in andern Gegenden, ſo iſt das kein Grund, ſie abzuſchaffen, ſondern auf ihre Veredlung zu denken.

Es gab eine Zeit, wo man in England die ſchönſten Aecker zu Weiden liegen ließ, um recht viel Schafe halten zu können. Dadurch entſtand ein Mißverhältniß im Landbau, und die Regierung mußte dieſer Wuth, alles zu Viehweiden zu machen, durch kräftige Mittel Einhält thun, und das richtige Verhältniß im Landbau wieder herſtellen. Jetzt könnte man unter uns leicht auf die entgegengeſetzte Ausſchweifung gerathen, und indem man alles als Ackerland benutzen wollte, zur Verminderung der Viehzucht veranlaßt werden, und dadurch wiederum ein großes Mißverhältniß hervorbringen. Dieſes darf nicht geſchehen. Nie würde eine Einrichtung des Ackerbaues vortheilhaft ſeyn, wobey nur ein nothwendiges Stück Vieh zu wenig gehalten werden müßte,

oder auch, wobey das Viehhalten so sehr erschweret würde, daß der Dürftige und Träge durch Mühe und Kosten gereizt würde, seinen Viehbestand zu vermindern. Viel nützliches Vieh mit Vortheil halten zu können, ist abermal der Sieg der Landwirthschaft, und immer wäre eine Einrichtung vorzuziehen, bey der eher Ueberfluß als Mangel an Vieh zu befürchten wäre.

Ich bin überzeugt, daß die Schwierigkeiten der Stallfütterung in guten reichen Gegenden sich überwinden lassen, wenn gleich nicht so leicht wie man eine Feder wegbläset. Dieses ist auch da, wo der Vortheil so unbeschreiblich groß ist, nicht zu verlangen. Ich setze voraus, daß der Ackermann ein Mann von Geist und Ueberzeugung ist, der selbst nützliche Einrichtungen ersinnen, oder die von Andern geprüften Einrichtungen begreifen und befolgen kann, und daß der Andere, dem die Natur nicht Geist und Ueberlegung gegeben hat, gutmüthig und bereitwillig genug seyn wird, denen ohne Widerwillen zu folgen, welche klüger sind als er. Und dann wird jeder, den sein Geschick in eine glückliche Gegend setzte, bald erfahren, daß seine Bedenklichkei-

ten nur von ſeiner Kurzſichtigkeit herrühr-
ten. — Wenn auf der einen Seite ein groſſer
Gewinn iſt, ſo muß auf der andern Seite
nothwendig einiger Aufwand und einige Mühe
und Ueberlegung ſeyn, und nie läßt ſich da-
durch der vernünftige Mann abhalten, wenn
er eine ſo groſſe Belohnung ſeines Fleißes vor
Augen hat.

Leider muß man nur bedenken, daß Träg-
heit und Gewohnheit mächtige Beherrſcherin-
nen menſchlicher Gemüther ſind. Deswegen
muß man vorbauen, damit das Viehhalten
nicht ſo beſchwerlich werde, daß den Armen
dazu das Vermögen und dem Bequemen die
Luſt fehlt. Wo ſich das Vieh verliert, da
verliert ſich aller Vortheil beym Ackerbau.
Was wäre das Land werth, welches nicht
gedüngt würde? Was die Wieſe werth, wel-
che man nicht in einen guten Stand ſetzen
könnte? Wer nicht das gehörige Vieh halten
kann oder will, der entſage doch nur ſogleich
allem Ackerbau! der Schaden, welcher dadurch
entſtände, wenn man nur einige Jahre lang
nicht das gehörige Vieh hielte, würde auf
lange Zeit hinaus ſehr drückend werden.

Sobald getheilt wird, muß sowol der, welcher die Theilung einrichtet, als auch der, welcher einen Theil empfängt, bedenken, daß eine Vermehrung und reichliche Fütterung des Viehes die Hauptsache sey. Man muß fürs erste nicht Korn, sondern Vieh gewinnen wollen, in der Ueberzeugung, daß, wenn man zunächst für diese alles thut, sie uns bald unbeschreiblichen Nutzen wiederbringen werden. Auch die größten Kosten und alle Mühe und Unbequemlichkeit werden ersetzt werden, wenn man nur die Geduld nicht verliert. Dieses erfordert, daß eine bessere Fruchtfolge möglich gemacht und zu Stande gebracht werde. Unsere jetzige Fruchtfolge mergelt auch den besten Boden aus, und verhindert alle gute Viehzucht. Wenn bey unserer Dreyfelder- oder auch der jetzt nichts bessern Vierfelder-Wirthschaft, unser Vieh nicht seine Zuflucht zu den Hungerweiden nehmen könnte, so würde es freylich ganz verhungern müssen. Die Fruchtfolge muß auch da, wo man die Koppelwirthschaft nicht einführen will, so eingerichtet werden, daß jeder, auch bey dem besten Boden, wenigstens die Hälfte seines Landes mit Futterkräutern bestellen kann, und zwar

mit Futterkräutern allerley Art, damit, wenn das eine mißräth, man seine Zuflucht zu dem andern nehmen kann, und stets Ueberfluß da ist. Und so viel könnte von der Koppelwirthschaft nachgeahmt werden, daß die Schafe, wenigstens im Anfange des Frühlings, eine Parthey Aecker, mit solchen Futterkräutern für sie bestellt, fänden, welche früh hervorkeimten und durch einen luxuriösen Wuchs ihnen reichliche Nahrung gewährten.

So wie aber der Boden leichter und magerer würde, so müßte sich auch alles mehr der Koppelwirthschaft nähern. Diese Wirthschaft erleichtert das Viehhalten eben so sehr, und fast noch mehr, als die Gemeinheiten, und giebt, wenn ja hin und wieder ein Mensch bey dem Vieh mehr angestellt werden müßte, als bey den öffentlichen Weiden, auch dafür einen desto größern Ertrag. Bey dieser Wirthschaft kann kein Land völlig verwildern, und die Weide darauf muß dazu dienen, es für künftige Ernten desto fruchtbarer zu machen. — Wenn diese Wirthschaft gleich nicht völlig den hohen Ertrag verspricht, wie die Stallfütterung, so ist sie doch der auszehrenden Dreyfelder-Wirthschaft, verbunden mit den Gemein-

meinheiten, sehr weit vorzuziehen; und in Gegenden, wo der Ackerbau noch ganz darnieder liegt, könnte nichts wohlthätigeres erdacht werden, als ihre Einführung, weil durch sie die Landleute auf die leichteste Weise zur Urbarmachung ihrer ungeheuren Flächen geleitet werden können. Wer bey dem Gedanken an Gemeinheitstheilungen vor der Mühe der Stallfütterung erschrickt, der nehme seine Zuflucht zu dieser Koppelwirthschaft *).

Ja, es muß zur Schande gerechnet werden, wenn künftig eine Gemeine auf ihrem Territorio noch einen Platz in alter Verwilderung duldet, oder ihn, sobald er nur einiger Vegetation fähig ist, als völlig unbrauchbar der Verheerung preisgiebt. Den Platz auf der Erde, den jemand sein nennen will, den

*) Ohne allen Zweifel muß bey uns das neue Feldsystem, nach geschehener Gemeinheitstheilung, durch die Koppelwirthschaft, und zwar mit vorzüglicher Rücksicht auf Viehweide, erst durchgehen. Ist der Umlauf einmal gemacht, so wird jeder finden, in wiefern ganze oder halbe Stallfütterungswirthschaft seinen Verhältnissen angemessen ist, und auf welche Weise sie eingeführt werden kann. Th.

muß er auch bearbeiten. Und gesetzt auch, daß man ihn aus Eigensinn zum Gemeine-Weideplatz behalten wollte, so müßte man ihn durch Fleiß doch in einen solchen Zustand setzen, daß er reichlich Gras brächte.

Das dritte Hinderniß, der Mangel an Kräften für Manchen, seinen zugefallenen Theil urbar zu machen, ist zwar wichtig, aber bey gehöriger Einrichtung leichter zu heben.

Wenn die Gemeinheiten getheilt sind, so müssen sie gleich urbar gemacht werden. Keiner darf zurückbleiben; der Nachtheil wäre für den Zurückbleibenden zu groß. Er hätte die Last, für sein Vieh besonders zu sorgen, und durch die Theilung die Weide verlohren, ohne daß er durch gehörige Bearbeitung des dafür erhaltenen Theils schadlos gehalten würde. — Es muß dahin gesehen werden, daß selbst der Träge durch die neue Einrichtung nicht gefährdet werde, weil oft ein zerrütteter Hof beinahe ein Jahrhundert vergebens streben muß, den vorangeeilten wieder einzuholen.

Der kleine Bauer ist gewöhnlich mit seiner Zeit und oft mit seinem Vermögen so beschränkt, daß er zu neuen Unternehmungen, welche ihm nicht sogleich Vortheil einbringen, selten einen Tag abmüssigen oder Kosten bezahlen kann. Er kommt daher in Verlegenheit, wenn alle Gemeinheiten in Eigenthum verwandelt werden, und er sich dadurch genöthigt siehet, auf dieses neue Eigenthum, welches durch seinen Ertrag nicht sogleich die erste Auslage ersetzt, mehr Zeit und Kosten zu verwenden, als er vielleicht auf sein ganzes bisheriges Eigenthum verwandt hat. Denn das Land muß bearbeitet, das Vieh vermehrt und die Gebäude vergrößert werden. Dieses erfordert Menschen und Geld — der Wohlhabende mag sich leicht helfen, und bey großen Kosten damit beruhigen, daß er sein Capital gut angelegt, welches ihm, wenn auch spät, gewiß reichliche Interesse tragen wird. Aber der Arme? Soll er sich in Schulden stecken? das setzt ihn zurück, und wenn er in den ersten Jahren nicht so glücklich wäre, viel zu ärnten, welches zu befürchten ist, da er wegen seiner Dürftigkeit sparen will, und alles halb gut macht, so werden ihn die Interessen

sehr drücken, und er wird vielleicht so entkräftet, daß er sich aus seinem schuldenvollen Zustande nicht wieder heraus arbeiten kann.

Man verzeihe es also dem Kraftlosen, wenn er bange wird, sobald er von Gemeinheitstheilungen hört. Mir ist seine Furcht lieber als seine Unbesonnenheit. Seine Arbeit wird dreyfach so groß als bisher, denn er behalt alle ehmalige Arbeit, und muß dazu sein Vieh allein besorgen und den neuen Acker urbar machen *).

Es ist eine allgemeine Erfahrung, daß der kleine Bauer, wenn er gleich wenig Länderey, und nur keine Schulden hat, nicht für arm kann gehalten werden. Wenn er fleißig ist, seinen Acker gut bestellt und seine Angelegenheiten in Ordnung erhält, so hat er oft ein glücklicheres Leben, als der große Bauer, der

*) Diese Furcht ist, wie sich bey wirklich erfolgten Gemeinheitstheilungen und Verkoppelungen nun schon so häufig gezeigt hat, völlig ungegründet. Die Anschaffung eines Capitals zur ersten Urbarmachung könnte bey fehlendem Credit die Ausführung aufhalten. Aber dafür wird ein zweckmäßiges Creditsystem sorgen.

bey mehrerer Länderey auch größere Sorgen hat. Aber wenn ſich die Ländereyen des kleinen Bauers auch um die Hälfte vermehren, und er, der an wenig gewöhnt iſt, ſich in die neue Ordnung der Dinge bey vermehrter Länderey nicht finden kann, Leute halten muß, die er zu regieren nicht gelernt hat, und wol obendrein Schulden machen muß, ſo erſcheint er, trotz der Vermehrung ſeiner Güter, weit armſeliger und unglücklicher als vorher.

Beym Ackerbau kommt es nicht ſowol auf die Menge der Länderey als auf die gute Bearbeitung an. Mancher würde ſich beſſer befinden, wenn er die Hälfte ſeiner Länderey abgeben könnte, und dann die zurückbehaltene Hälfte mit mehr Fleiß und Ordnung beſtellte. Zu einem großen Ackermann gehört auch wirklich ein großer Mann. An vielen Orten trift man die Wohlhabendſten gerade unter der Klaſſe an, welche blos ſo viel Land haben als ſie ohne fremde Hülfe mit einem Paar Pferden beſtellen können. Dieſe Leute würde man größtentheils zurückbringen, wenn man ihnen eine Menge Länderey beylegte, und dadurch etwas von ihnen verlangte, was ſie we-

der mit ihrem Vermögen noch mit ihrem Kopfe leisten können. Denn der neue Antheil des Landes macht wegen des nöthigen Düngers fast noch mehr Sorge, als wegen der Arbeit. Im ersten und auch wol im zweyten Jahre trägt es ohne Dünger gleichsam zur Lust noch einige Früchte; wer sich aber dadurch verführen läßt, es in diesen ersten Jahren ungedüngt zu lassen, der hat nachher nichts als traurige Jahre zu erwarten. Soll es auch nachher noch die Mühe der Bearbeitung belohnen, so muß es gleich in den ersten Jahren stark gedüngt und — noch besser — auch gemergelt werden, damit es, wenn es die Neugierde, Früchte zu tragen, verlohren hat, durch den damit verbundenen Mergel und Dünger im Stande sey, dem andern guten Lande es gleich zu thun. — Von denen, die im ersten Jahre das Düngen versäumen, rühren die Klagen her, daß das neue Land keinen Dünger annehmen wolle, welches ihre Schuld ist. Das ist mit jedem Lande der Fall, welches einmal ausgesooret ist. Gewiß nimmt aber jedes Land gern Dünger an, wenn man ihm denselben zu rechter Zeit und unter den rechten Umständen giebt.

Woher ſoll aber der Bauer für ſein neues Land den gehörigen Dünger nehmen, da er noch nicht gelernt hat, für ſein altes Land gehörigen Dünger zuzubereiten? Jetzt helfen ihm noch die gemeine Weiden, indem er, in Rückſicht auf ſie, mehr Vieh, beſonders mehr Schafe hält, als er von ſeinem Lande zu füttern verſteht. Dieſes Vieh bringt einen groſſen Theil des Düngers, den es auf den Weiden geſammelt hat, auf das Land. Sind nun keine Weiden mehr, ſo müßte er, wenn er bey ſeinem Schlendrian bleiben will, eine geringere Anzahl von Vieh halten, als er bisher hielt, und mehr Land düngen. Mit allen künſtlichen Düngungsmitteln will es noch nicht gelingen, damit dem Ackerbau allein aufzuhelfen. Sie verändern wol das Land, und machen es fähig, den thieriſchen Dünger deſto beſſer anzunehmen, aber ſie ſcheinen ihm doch nicht die Kräfte mittheilen zu können, welche allein den Wachsthum der Pflanzen befördern. Die Natur ſcheint auch auf dem Acker das Regenerationsſyſtem beobachten zu wollen. Aus dem Tode der Pflanzen keimet neues Leben für neue Pflanzen. Und im thieriſchen Magen erſt ſollen die Pflanzen den völligen Tod erleiden, der die Keime zum

neuen Leben der Pflanzen entwickelt. Je edler die Pflanze ist, welche darin stirbt, desto herrlicher das Leben, welches daraus hervorgehet.

Thierischer Dünger ist oft selbst für hohes Geld nicht zu haben. Wenn man in manchen Gegenden auch gern zwey bis drey Thaler für das Fuder bezahlen, und ihn meilenweit holen will, sucht man doch vergebens darnach. Man kann also im Ganzen auf das Kaufen desselben nicht rechnen. Es muß die Anlage gemacht werden, daß ein jeder ihn selbst auf seinem Hofe erzeugt.

Vieles läßt sich von dem kleinen Bauer nicht ausführen, was der Gutsbesitzer im Großen leicht zu Stande bringt. Diesem kommen Brauereyen, Branntweinbrennereyen, Zehnten, und mancherley Gerechtigkeiten, aus Flüssen, Teichen, Wäldern und Sümpfen Hülfsmittel herbey zu holen, zu Statten. Diesem gehören oft die Schäfereyen allein zu, und der Bauer muß die Schafe, welche er den Winter durchgefüttert hat, den ganzen Sommer in die herrschaftlichen Schäfereyen treiben, und erhält von ihrem besten Dünger nichts. Dazu muß der Bauer den Zehnten geben, welchen die Herrschaft empfängt. Die

herrſchaftliche Oeconomie hat alſo das zum Gewinn, was die Wirthſchaft des Bauers ausmergelt. Und billig ſollte jedes Land das als Dünger wieder genieſſen, was es als Frucht hervorbringt.

Manche Mittel, welche der kleine Bauer ergreift, den Dünger zu vermehren, ſind in anderer Rückſicht ſo ſchädlich, daß ihr Gebrauch verhindert werden müßte; dahin gehört vorzüglich das Plaggenhauen. Hiedurch wird gewöhnlich eine größere Strecke Landes verheert, als dadurch fruchtbar gemacht werden kann. — Wie öde ſiehet eine abgeplaggete Gegend aus! Man raubte ihr das einzige Rettungsmittel, ſich aus ihrem dürftigen Zuſtande herauszuarbeiten. Die Natur wollte ihr allmählig durch Vegetation des Haidekrauts und durch das Vermodern der Pflanzen und Wurzeln eine fruchtbare Oberfläche verſchaffen, und indem es ihr einigermaßen damit zu gelingen ſcheint, kommt die mörderiſche Hacke, und hauet die errungene Oberfläche weg, daß der kahle Boden ſich nicht wieder helfen kann! Man ſagt zwar, das Haidekraut zerſtöre ohnehin alle Vegetation, und verderbe durch ſeine eiſenhaltigen Theile

den Boden gänzlich; — aber was bringt man nicht an, wenn man eine schlechte Sache zu vertheidigen hat? Man hauet es also wol aus Barmherzigkeit weg, um es zu zernichten? Nein, man hauet es weg, um es anderweitig zum Dünger zu gebrauchen. Dadurch beweiset man ja aber, daß es auch düngen kann. Freylich, so lange dieses Kraut wächst und lebt, leidet es keine andern Pflanzen neben sich; aber wenn es abgestorben ist und modert, so läßt es, wie andre Pflanzen, nützliche fruchtbare Theile zurück. Und diese sollte die Erde behalten, auf der sie gewachsen sind, damit sie dadurch zur Fruchtbarkeit für edlere Pflanzen vorbereitet werde. Wo Haidekraut wächst, da sind gewiß noch fruchtbare Theile in der Erde; denn auf dürrem Sande wächst es nicht. Und wo fruchtbare Theile sind, da müssen sie auch für den, der sie zu bearbeiten versteht, fruchtbringend werden, besonders wenn die Vegetation des Haidekrauts eilig zerstört wird, welches durch Fleiß leicht geschehen kann, und Stauden und Wurzeln zum Vermodern gebracht werden *).

*) Das Schlimmste ist, daß die durch Vegetation verbesserte Damm-Erde durch das Plag-

Manche Art des Düngers, welche an einigen Orten mit Vortheil angewandt werden kann, paßt entweder nicht überall, oder wird so kostbar, daß ihr Nutzen nicht mehr mit dem Aufwande im Verhältniß bleibt; als Gyps, Kalk, Seifensieder-Asche und selbst der Mergel, welche alle doch den vegetabilischen Dünger nicht überflüßig machen.

Manchen Gegenden würde es zwar leicht seyn, ihr Land in einen guten Zustand zu versetzen, wenn sie nur alle Hülfsmittel zu benutzen verständen, oder benutzen wollten, welche sich ihnen darbiethen. Da sind See'n, Teiche, Sümpfe, oder es ist auch wol jede Erdart Dünger, wenn sie mit einer andern gehörig vermischt wird. Aber von solchen glücklichen Gegenden läßt sich keine allgemeine Regel hernehmen. Man muß besonders auf solche Gegenden Rücksicht nehmen, welche keine andere Hülfsmittel finden können, als die,

genhauen an vielen Orten, schon zu wiederholten Malen weggenommen worden. Aber dessenungeachtet kann solcher Boden tragbar gemacht werden, ohne fremden Mist; nur geht es langsamer damit, als wo alte lange Haide steht. Denn hier ist bald zu helfen.

welche Ackerbau und Viehzucht selbst darbiethen.

Dieses gehet ungeachtet aller Beschwerlichkeiten gewiß, wenn der Landmann nur Eifer und Muth behält, und nicht übereilt wird. Freylich, einigen Vorschuß muß er haben, und es ist besser, daß er diesen Vorschuß, wenn er ihn nicht aus eigenen Mitteln hat, sogleich leihet, damit er seine Geschäfte mit Ernst und ohne Aufenthalt treiben kann, als wenn er, wie man zu sagen pflegt, hinlobbert, und alles unvollkommen macht. Sobald man eine Sache mit Eifer will, kann man doppelt so viel ausrichten, als wenn man im Schlendrian dahin schleicht. Es ist gewiß die Möglichkeit da, daß alle, auch die Schwachen, wenn sie mit Ordnung und Treue ihre neuen Geschäfte übernehmen, sehr gut mit fortkommen, und nach einigen Jahren gewiß reichlich belohnt werden. Wenn man nur nicht gleich zu viel gewinnen will, so kann sich bey gehöriger Behandlung gewiß jeder Acker durch sich selbst erhalten und weiter forthelfen.

Ich wollte nur zeigen, daß man sich eine Sache, welche wichtig, und weil sie wichtig ist, auch schwer ist, nicht so leicht vorstel-

len dürfe. Es ist mit dem Theilen, Uebernehmen und Bestellen noch nicht geschehen. — Wenn mir fünf Morgen bey guter Bestellung eben so viele Früchte bringen, als zehn Morgen, welche im schlechten Zustande sind, so ist es besser, daß ich so lange, bis die zehn Morgen in guten Stand gesetzt sind, nur fünf Morgen bestelle, als daß ich alle zehn Morgen auf einmal nehme und verderbe. — Daher muß Jeder bey der Theilung nur zuvörderst dahin sehen, daß das neue Land in einen guten Zustand komme. Je weniger einer im Anfange gewinnen will, desto mehr wird er nachher gewinnen. Erst sehe nur ein Jeder dahin, daß das neue Land sich, so viel als möglich, selbst helfe, und sich durch die Gewächse, welche zuerst darauf gebauet werden, selbst in einen fruchtbaren Zustand versetze. Man verarbeite deswegen gleich das Land ziemlich tief, und so fleißig, daß die vegetabilische Oberfläche völlig zerrissen, alle Vegetation der Pflanzen und Wurzeln zerstört, und die durch Vermoderung entstandene Erde mit der übrigen Erde gehörig vermischt werde. Dazu muß es so lange unbestellt liegen, bis alles völlig abgestorben ist, was in seinem wilden Zustande

darauf wuchs. Dann müssen, wenn man es nicht sogleich überflüßig düngen kann, noch ein oder zwey Jahre die Pflanzen, welche man darauf erzielt, nicht zum Saamenschuß kommen, und wenn's möglich ist, gleich darauf umgepflügt werden und vermodern. Man kann dazu schlechte Gewächse nehmen, welche vor dem Samenschuß viele Blätter haben, und durch ihren Wachsthum alle Gräserey ersticken. Und wenn dadurch das Land noch nicht völlig urbar ist, welches man leicht bemerken kann, so muß man so lange fortfahren, Futterkräuter darauf zu bauen, bis es völlig rein, locker und mit vegetabilischer Erde durchschwängert ist. Auf Boden, welcher von Natur reich ist, kann man es früher wagen, Korn zu bestellen. Nur lasse man sich doch ja nicht verleiten, auf irgend einem Boden gleich Kartoffeln zu pflanzen oder Hafer zu säen, welches zwar einen reichlichen Ertrag geben, aber unwiederbringlichen Schaden stiften würde. Da man ohnehin gleich nach der Theilung der Gemeinheiten um Futter verlegen seyn wird, so muntern ja selbst die Umstände dazu auf, recht viel Land mit Futterkräutern zu bestellen. Und dazu kann man solche wählen, welche in einer Zeit

bestellt werden können, in der man für die Pferde nicht mit Arbeit überhäuft ist; als Spinat, Sommerrübsamen, Feigbohnen oder Lupinen, Gartenmelde, Sauerampfer, Mohn, oder was man am bequemsten findet.

Ueber

Wiesen-Verbesserung und Weide.

I.

Ueber die Verbesserung der Wiesen durch reinen Samen der vorzüglichsten Grasarten, und Anweisung wie dieser zu gewinnen.

Geschrieben im Jahre 1799.

Einleitung.

Bey den mannichfaltigen Fortschritten in der Landwirthschaft kann ich voraussetzen, daß folgende Grundsätze, wo sie allgemein bekannt sind, auch für erwiesen allgemein angenommen werden.

1. Wo der Boden nicht grasreich, wie in einigen Theilen von Mecklenburg ist, bleibt es jederzeit bey der Koppel-Wirthschaft von sehr wesentlichem Nutzen, wenn der Nachschlag

schlag unter denen darauf bestellten Korn-Arten mit Gras-Samen besäet wird.

2. Sowol bey der Koppel-Wirthschaft, als bey jeder andern Felder-Eintheilung sind Anlagen von Klee-Koppeln, künstlichen Wiesen, oder wie man dergleichen Bestellungen von Acker- und Garten-Land mit Futter-Kräutern und Gräsern, nennen will, von wesentlichem Vortheil; ja bey der Stall-Fütterung, oder wo Mangel an natürlichen Wiesen Statt findet, durchaus nothwendig; so mannichfaltig auch die Anordnung derselben, durch Local-Umstände aller Art bestimmt werden kann und muß. Weniger allgemein als wahr anerkannt, aber gewiß nicht weniger gegründet, sind folgende Sätze:

3. Jede Wiese und Weide, die nicht durch besondere günstige Umstände von regelmäßiger Bewässerung und Düngung in gleicher Güte erhalten oder verbessert wird, muß nach und nach durch Ueberhandnehmung des Mooses, der Disteln und schlechten, dem Vieh ungenießbaren Pflanzen, stufenweise schlechter werden.

4. Dieses geschieht besonders bey denen Wiesen, wo sonst mehr anhaltende Feuchtigkeit

vorhanden war, als jetzt, nach Abgrabung, oder bey anhaltend trocknen Jahren u. s. w. der Fall ist.

5. Diesen Mängeln wird da, wo der Grad der alljährigen Winter-Feuchtigkeit es irgend erlaubt, abgeholfen, und sie werden reeller vermieden, als es selbst die zweckmäßigste Düngung vermag, wenn man diese Wiesen oder Weiden aufpflügt und von neuem mit Gras und Futter-Kräuter-Samen besäet, nachdem man sie entweder nur einmal mit Getreide bestellt, und mit dem Dung der verrotteten Gruse wieder eindreschen läßt; oder mehrmal beackert, und nach regelmäßiger Düngung wieder zum Gras-Wuchs bestimmt.

6. Zu dieser neuen Besamung ist der Same von den gewöhnlichen Futter-Kräutern, Klee, Lucerne und Esparcette allein und unvermischt weder unserm Klima, noch jedem Boden und jeder Benutzung so angemessen, als ein Gemisch von solchen einländischen Wiesen-Kräutern, welche dem Viehe am angenehmsten und gedeihlichsten sind.

7. Der gewöhnlich auf den Heu-Boden und Scheunen ausfallende Heu-Samen ist

zu dieser Mischung und Besamung nicht tüchtweil er entweder von zweyschurigen Wiesen ist, und dann wegen der vor Reifung des Grases fallenden Mähung desselben nur Spreu, Blüten und Staub-Beutel enthält, und also nicht aufgehen kann: oder, wenn er von einschürigen Wiesen herrührt, eben so gut reife Samen-Körner von Disteln (Cardui, Serratulae) Flocken-Blumen (Centaureae) Augentrost (Euphrasiae, Anthirhini, Rhinanchi) Seggen (Caricis) und andern dem Vieh schädlichen Pflanzen und Gräsern enthält, als von heilbringenden.

Wenn ich alle diese Sätze, als durch die Erfahrung sachkundiger Oeconomen beurkundet, voraussetze, so scheint es mir sehr wünschenswürdig und für jeden Oeconomen wichtig und interessant zu seyn, die folgende Frage auf eine Art beantwortet zu sehen, welche Theorie und Erfahrung gleich sicher bewährt findet:

„Wie verschaffe ich mir reinen „Samen von den vorzüglichsten ein„heimischen Pflanzen und Gräsern „einzeln in hinreichender Menge und „von nothwendiger Güte, um damit „sowol, nach Beschaffenheit der Um-

„stände, meine aufgerissene Wiesen „wieder zu besamen, als auch den „Mangel an solchen, durch künstli„che Anlegung derselben mir zu er„setzen?“

Diesen Samen, von denen hie und da vorhandenen Samenhändlern zu kaufen, ist äußerst schwer, da selbst noch 1798 das Pfd. französisches Raygras (avena elatior) 12 — 20 gr. galt, und viele vorzügliche Gras-Arten, z. B. der Wiesen-Schwingel (festuca elatior) das große Vieh-Gras, (Poa aquatica) das glatte und rauhe Vieh-Gras (Poa pratensis et trivialis) u. s. w. in gar keinem Verzeichnisse derselben zu finden sind.

Mein Zweck ist daher lediglich dahin gerichtet, obige Frage zu beantworten, indem ich das, in einer bekannten Oeconomie unsrer vaterländischen Provinz, seit 1791 ausgeübte Verfahren, sich diesen Samen selbst alljährig zu verschaffen, genau beschreibe, und daraus einige Folgerungen ziehe.

§. 1.

Veranlassung zu den nachstehenden Versuchen.

Die Veranlassung zu diesem Verfahren entstand daher, daß auf denen hier in Rede seyenden Gütern alle vorangeführte Umstände eintraten, welche eine regelmäsige alljährliche Besamung mit reinem Samen der vorzüglichsten Gräser sehr nützlich machten. Auf drey Vorwerken sollten auf wenig grasreichen Höhen, die nach Mecklenburgischen Grundsätzen eingedreeschten Koppeln reichliche Weide gewähren; auf einem vierten sollten beträchtliche Niederungen, in einem regelmäßigen Umlaufe, bald Acker, bald Wiesen, bald Hütungen seyn; in größeren Wiesen sollte, nach Umpflügung des alten verdorbenen Gras-Pelzes, neuer gedeihlicher Gras-Wuchs erzeugt; in kleinern derselben überwiegend gemacht werden. Diese Nothwendigkeit und mehrere von 1786—1787 fortgesetzte, im Kleinen gemachte Versuche, bewogen den Besitzer, diese für seine Besitzungen bedeutende Verbesserung im Großen zu betreiben.

§. 2.

Arten der eingesammelten Gräser.

Derselbe sowol, als mehrere seiner Geschäfts-Genossen, besaßen botanische Kenntnisse genug, um sowol jede einzelne Pflanzen und Gras-Art von allen übrigen zu unterscheiden, als auch mit den Eigenschaften derselben bekannt zu seyn. Ausgezeichnet, und für gut erkannt wurden folgende Pflanzen, welche ich fernerhin, um mich möglichst kunstlos auszudrücken, nach ihren deutschen Namen anführen werde, hier aber, um mich allgemein und richtig verständlich zu machen, zugleich mit ihrem lateinischen Linneischen Namen bezeichne:

1. c Agrostis mexicana. Amerikanischer Wind-Halm.
2. b Aira aquatica. Wasser-Schmelen.
3. a b d Alopecurus pratensis. Wiesen-Fuchs-Schwanz.
4. a c d Anthoxantum odoratum. Ruchgras.
5. a c d Avena elatior. Französisches Ray-Gras.

6. a c c Avena flavescens. Gold-Hafer.
7. c Bromus inermis. Queken-Treſpe.
8. c Bromus arvensis. Acker-Treſpe.
9. c Cynosurus cristatus. Kamm-Gras.
10. a b Festuca elatior. Wieſen-Schwingel.
11. b d Festuca fluitans. Schwaden-Gras.
12. c Festuca ovina. Schaf-Schwingel.
13. b d Holcus odoratus. Wohlriechendes Pferde-Gras.
14. a c e Holcus lanatus. Honig-Gras.
15. b e Melica coerulea. Torf-Gras.
16. b d Phalaris arundinacea. Glanz-Gras.
17. b e Phleum pratense. Timothy-Gras.
18. c e Poa aquatica. Großes Wieſen Vieh-Gras.
19. a b d Poa pratensis. Glattes Wieſen Vieh-Gras.
20. a b d Poa trivialis. Rauhes Wieſen Vieh-Gras.
21. c Poa bulbosa. Zwiebel-Gras.
22. b Scirpus sylvaticus. Wald-Binſe.
23. b d Triglochin maritimum. Salz-Gras.

Alles gute treffliche Gras-Arten, die für unser Klima und für unsern Boden gleich passend sind.

Die mit a bezeichneten, sollten in keiner Wiese fehlen. — Die mit b bezeichneten, würden, vorzüglich auf nassem Boden fürs Rindvieh; — die mit c bezeichneten, vorzüglich auf trocknem Boden für die Schafe; — die mit d bezeichneten, vorzüglich auf frühzeitig zu benutzenden Plätzen, und die mit e bezeichneten, vorzüglich in spät abzumähenden Wiesen anzubauen seyn.

Nr. 9 wurde nur in den ersten 3 Jahren 1791, 92, 93 mit gesammelt, weil man viel Samen gebrauchte, von noch bessern Arten nicht so viel, als man wünschte, anschaffen konnte, und das Kamm-Gras sowol grün als getrocknet von den Pferden geliebt wird. Da es aber, als Heu gewonnen, nicht sehr einträglich ist, so hat man nachher, als diese Gründe aufhörten, den Anbau desselben nicht fortgesetzt.

Mit Nr. 1 und 6 sind nur kleine Versuche angestellet worden, weil man solche erst

aus erhaltenen Samen nach und nach in grö-
ßerer Menge anbauen mußte.

Von Nr. 2, 7, 8 und 22 sind nur kleine Vorräthe gesammelt, weil Nr. 2 nur selten anzutreffen und Nr. 8 einjährig ist. Nr. 7 und 21 liefern nur sehr wenigen, ja öfters gar keinen Samen, weil sie, wie Queken (Triticum repens) sich häufiger und ihrer Natur gemäßer durch die Wurzeln, als durch Samen vermehren.

Von Nr. 13 ist kein Same gesammelt, weil solches, wie der zur Befestigung der Sand-Schellen gebrauchte Sand-Hafer (Elymus arenarius) und das Sand-Rohr (Arundo arenaria) aus gleichem Grunde, nur durch Pflanzen fortgepflanzt werden kann. Es wurde daher das wohlriechende Pferde-Gras, was sich durch jede noch so kleine Faser seiner Wurzel fortpflanzt, in denen wieder angesäeten Wiesen eingepflanzt. Im alten Gras-Wuchs kann es sich nicht ausbreiten, und vergeht.

Auch ist von Nr. 15 und 23 kein Samen gesammelt, weil diese Gräser in denen in Re-

de seyenden Gütern nicht häufig einheimisch waren, und also erst wie Nr. 1 und 6 angebauet werden mußten.

Dactylis glomerata (das Kneuel-Gras) und mehrere, von Sachverständigen — z. B. in Curtis Anweisung der Wiesen-Cultur durch reinen Gras-Samen — aufgeführte Arten, sind hier nicht aufgeführt, obgleich dies keinesweges aus Geringschätzung desselben geschiehet, sondern weil an dem in Rede stehenden Orte, in den Jahren 1791 — 97 keine Versuche damit gemacht wurden, und ich keine Abhandlung, sondern eine treue Geschichts-Erzählung einer 6jährigen Erfahrung an einem namhaften Orte niederschreiben will.

Es wurden zwar mehrere Kräuter zum Futter-Gewinst angewandt und zur Probe cultivirt, wie Medicago lupulina, Trifolium melilotus fl. albo et luteo, Vicia pisiformis, Vicia onobrychoides; allein die Proben waren nicht groß genug, um hier eingeschaltet zu werden.

§. 3.

Das Verfahren beym Einsammeln des Samens.

Von anerkannten guten Gräsern, welche man in Menge auf den Gütern gefunden hatte, wurde dies Einsammeln einfach und der Natur getreu angeordnet. — Zuförderst suchte man unter denen, zu etwas feinern Garten-Arbeiten gewöhnten Weibern, die verständigsten aus, um mit Kindern der zunächst gelegenen Orte das Einsammeln zu besorgen, und machte sie durch reichliches Lohn dazu willig. Dieses wurde in den ersten Jahren als Tagelohn; späterhin aber, in den 5 Jahren von 1793 bis 97, die Metze mit 2 — 3 gr. im Durchschnitt bezahlt. Diese nun, theils mit Beyhülfe, theils unter Aufsicht einiger Hirten, Busch-Läufer, Jäger, Verwalter, Garten- und Haus-Bediente — je nachdem die Einsammlung bald an diesem, bald an jenem Orte, deren Theilnahme oder Anordnung möglich machte — sammelten den Samen, und lieferten das den Tag über Eingesammelte, jeden Abend, an eine dazu bestimmte

Person ab, die botanisch zu beurtheilen im Stande war, ob sie die rechte Samen-Art und solche in gehöriger Reife gesammelt hatten. Die erste Schwierigkeit war, diesen sämmtlichen Leuten die verschiedenen Gras-Arten kenntlich zu machen. Auf einmal war dies, auch bey dem faßlichsten Unterricht nicht möglich; man folgte also dem Wege der Natur, in der nur nach und nach erfolgenden Reife des Samens. Denn da zuerst

das Ruchgras, der Wiesen-Fuchsschwanz, das französische Raygras;

dann

die Vieh-Gras-Arten, die Schwingel- und Trespen-Arten, das Timothy-Gras, das Glanz-Gras, das Kamm-Gras, und endlich das Honig-Gras

reifen, und selten zu gleicher Zeit an einem Orte mehr wie zwey gewöhnlich höchst verschiedene Gräser reif sind, so zeigte man den Leuten immer nur vollkommene Exemplare der gerade reifen und einzusammelnden Gras-Art vor, und ließ sie so, nach und nach, die ihnen nothwendige Kenntniß erhalten. Einige besondere Vorsichtsregeln bey einzelnen Arten, werden im folgenden noch angemerkt werden.

Verfolgen der Sache, deshalb gegebene Aufmunterungen, Aufmerksamkeit des Besitzers, und der Werth, den der gemeine Mann von diesem auf die Sache legen sah, war die eigentliche Triebfeder des Ganzen, und gab bald den Leuten Lust und Geschick dazu. Auf Stellen, wo sehr viel von einer Sorte ohne Beymischung einer andern stand, wurde der Samen gemähet, und gleich an Ort und Stelle gedroschen. Sonst wurde der gesammelte Same, so wie er täglich abgeliefert war, auf luftigen Böden, Schein-Fluren und dergleichen dünn hingeschüttet, ausgebreitet, und öfters umgerührt. Nachdem er gehörig betrocknet, schritt man zum Reinigen des Samens, der nachher in Säcken an einem trocknen Orte den Winter über aufgehoben wurde.

§. 4.

Das Reinemachen des Samens.

Dies ist eines der wesentlichsten Stücke, und muß auf folgende Art betrieben werden:

1) Das Ruchgras muß gleich beym Mähen oder Abschneiden von andern Gras-Arten und Kräutern auf der Stelle gesäubert

werden, damit man nichts anderes als reines Ruchgras zum Trocknen aufschütte; denn wenn es ausgetrocknet und nachher gedroschen wird, hängt sich der Same, der in einer haarigten Hülse eingewickelt ist, vermöge derselben an alle, neben ihm sich befindende, Körper an, wovon er schwer los zu machen ist. Hat man nun ganz reinen Ruchgras-Samen, und will ihn zum bessern Ansehen aus den rauhen Hülsen heraus haben, so feuchte man ihn nur sehr wenig an, reibe ihn tüchtig mit den Händen, bis er wieder recht trocken ist, sodann stäubt man sehr leicht und geschwind die Hülsen weg, und erhält den glänzenden hellbraunen Samen ganz rein. Am guten Aufgehen hindern die rauhen Hülsen im mindesten nicht, und können also auch daran bleiben.

2) Der Wiesen-Fuchsschwanz reift in seinen kleinen Kolben von oben nach unten, man streift daher den Samen nicht eher, als bis er anfängt in der Spitze auszufallen. Wenn er bis dahin gediehen ist, läßt er sich auch sehr leicht streifen. Er muß bald aus den Beuteln oder Behältnissen, worin er gesammelt wird, auf einen luftigen Boden oder

auf eine Scheun-Fluhr geſchüttet werden, ſonſt wird er heiß, und die noch weichen, obgleich reifen Körner, verbrennen. Höchſtens vom Morgen bis zum Abend, darf er in einem Sacke oder Beutel aufbewahret werden. Wenn dieſer Samen nach dem Abſtreifen recht ausgetrocknet iſt, wird er weiter nicht rein gemacht.

3) Das franzöſiſche Raygras reift in ſeinen Rispen, wie der Fuchsſchwanz, von der Spitze nach unten zu, oben iſt die Rispe beynah gelb und unten ganz grün. Der Same in der Spitze fällt bey geringer Bewegung der Halme aus, und dann iſt es Zeit, die Rispen abzuſchneiden, nicht zu ſtreifen. Aus einer Staude Raygras kommen 12 — 16 Halme hervor, wovon etwa 2 — 3 anfangen zu reifen, wenn die nächſtfolgenden ſich noch ganz grün zeigen, und die letzten erſt blühen. Daher geht das Einſammeln dieſes Samens nicht allein langſam, ſondern iſt auch koſtbar. Die abgeſchnittenen Rispen legt man auf luftigen Böden oder Zimmern dünne auseinander, und läßt hier die weichen Körner langſam nachreifen, welches beym geſtreiften Samen nicht ſo gut geſchiehet.

Wenn der Same recht trocken geworden, so wird er gedroschen, und dabey recht dick angelegt, weil sonst die Körner breit geschlagen, und zum künftigen Keimen verdorben werden. Ist er völlig von den Rispen abgedroschen, so wird er gestäubt, und nach möglichster Reinigung vom Kaff zur künftigen Besamung aufgehoben.

4) Die Vieh-Gras-Arten betreffend muß man

a. das spät reifende rauhe Wiesen-Vieh-Gras alsdann schneiden oder streifen, wenn die Rispen den obersten Samen selbst fallen lassen. Es verhält sich mit der Reifung dieses Samens ganz so, wie mit der vom französischen Raygrase. — Den abgestreiften Samen läßt man recht trocken werden, während daß er lange getrocknet wird, reifen die Körner des untern Theils der Rispe noch nach, welches Erfahrung bestätigt hat. Er wird gedroschen, und wenn das Stroh, welches die Rispen geben, abgenommen worden, wird der Same durch Drath-Siebe gerieben, um das wolligte Wesen, was ihn Klumpenweise zusammen hält, davon zu trennen.

nen. Endlich wird er in Molden ausgeſtäubt (gewannet) und bis zum Ausſäen aufgehoben.

b. das früher reifende glatte Wieſen-Vieh-Gras kann man völlig reif werden laſſen, weil es, wenn es auch den höchſten Grad der Reife erreicht, dennoch nicht ausfällt oder abbricht; beym Abſchneiden oder Streifen verliert man keinen Samen, und rein zu machen iſt er auch darum leichter, weil er kein ſo wolligtes Weſen hat, als der vorgedachte.

Das Reinmachen beſteht im Dreſchen und Ausſtäuben, welches bey dieſer Art Samen leicht iſt.

5) a. Der Wieſen-Schwingel reift auch zuerſt in der Spitze der Rispen, fällt aber nicht ſo leicht ab, als der Samen vom franzöſiſchen Raygraſe und dem rauhen Vieh-Graſe. Doch darf man nicht ſo lange warten, bis die ganze Rispe reif geworden, ſonſt verliert man beym Streifen oder Schneiden den beſten und reifſten Samen.

Wenn die Rispe bis über die Hälfte reif geworden, fängt man an einzuſammeln. Der

Same aus dem unterm Theile der Rispe reift auf einem luftigen Boden sehr gut nach, wenn er ausgestreift worden, und von seinem Halme abgerissen ist. Ist er völlig ausgetrocknet, dann drischt man ihn und stäubt ihn aus, welches nicht viel Zeit noch Arbeit kostet.

b. Der Schaf-Schwingel läßt seinen Samen nicht gleich ausfallen, wenn er reif geworden, daher kann man mit dem Einsammeln (es geschehe durch Streifen oder Abschneiden der Rispen) warten, bis die ganze Staude von 10 und weit mehr Rispen durchweg reif geworden.

Wenn er nach dem Einsammeln auf einem Boden oder einer Scheun-Fluhr recht durchgetrocknet ist; so drischt und stäubt man ihn, wie es mit allen Samen geschiehet.

c. Das Schwaden-Gras reifet von oben aus, nach unten zu, und läßt seinen Samen gleich fallen, so bald er die völlige Reife erhalten hat. Daher muß man ihn alle Tage besuchen, und das Reife nehmen. In Gräben oder tiefen Gründen, wo es häufig bey einander steht, verfährt man mit dem Samen-

Gewinn am ſicherſten ſo, wie es die Leute machen, die, in denen Provinzen, wo es häufig wächſt, es in Menge ſammeln, um daraus die Schwaden-Grütze zu verfertigen. Dieſe nehmen ein enges Sieb, wodurch der Same nicht fallen kann, im obern Theil des Siebes wird mitten durch ein Stock befeſtiget, über dem Stocke befeſtiget man einen leichten Bügel, von dieſem Bügel an bis zu Ende des Siebes, ziehet man Leinwand, das halbe Sieb aber bleibt offen. Nun faßt man das Sieb in der Mitte bey dem queer durchgehenden Stock an, und klopft mit dem offnen Ende des Siebes an die Gras-Halmen unter der Riſpe, raſch, aber nicht zu ungeſtüm, an; ſo wird der reife Same in das Sieb hinein fallen, und der mit der Leinwand überzogene Bügel wird verhindern, daß die ſchweren Körner nicht über das Sieb wegfliegen. Dies muß man alle Tage, oder doch einen Tag um den andern wiederholen. Steht aber das Schwaden-Gras nur ſparſam, ſo ſtreift man ihn mit der Hand von den Riſpen, ſo weit er reif geworden. Hat er ein Paar Tage getrocknet, ſo ſtäubt man ihn ein wenig und hebt ihn auf.

6) a. Die Quek-Trespe trägt nur selten oder gar keinen Samen im guten Boden, weil es sich durch Wurzel-Auslaufen so stark und ausserordentlich vermehrt. Es blüht wol, und macht schöne Rispen, aber alle sind taub. Im Sand-Boden bringt es guten reifen Samen, aber nur wenige Körner in einer großen Rispe. Wenn er reif geworden, und durch Abstreifen und Dreschen von den Rispen gebracht ist, muß er mit den Händen tüchtig gerieben, und so lange ausgestäubt werden, bis der große schwarze Same nackend übrig bleibt.

b. Die Acker-Trespe wird größtentheils zugleich reif, kann gemähet werden, wo sie häufig steht, sonst gestreift. Nach genugsamen Austrocknen wird der Same gedroschen und durchs Ausstäuben völlig gereiniget.

7) Das Thimothy-Gras läßt den Samen nicht leicht aus seinen Kolben fallen, daher kann man warten, bis viele Kolben reif sind, um desto mehr auf einmal abzuschneiden, das Abstreifen geht nicht so gut als beym Wiesen-Fuchsschwanz.

Wenn der Same recht trocken geworden, läßt er sich sehr leicht mit den Händen aus-

reiben oder auch ausdreſchen, weil der Samen ſchwer iſt.

8) Das Glanz-Gras reifet durch die Riſpe beynah zugleich. Wenn es recht reif geworden, muß man ſolche bald abſchneiden (ſtreifen geht nicht gut) ſonſt driſcht ihn der Wind aus. Das Ausdreſchen geht gar leicht, ſo wie auch das Ausſtäuben.

9) Das Kamm-Gras wird geſchnitten oder geſtreift; wenn es trocken geworden, fällt es willig aus ſeinen kleinen Riſpen, wenn dieſe mit den Händen gerieben werden.

10) Das Reinmachen des Samens vom Honig-Graſe iſt nicht ſchwürig, wenn er in Hülſen auf luftigen Böden oder Scheun-Fluhren recht ausgetrocknet iſt. Man driſcht ihn dann mit Dreſchflegeln tüchtig durch, und wenn man findet, daß aus den Riſpen kein Same mehr heraus fällt, wenn ſolche zwiſchen den Händen gerieben werden, ſo hört man auf zu dreſchen, und läßt den Samen fürs erſte durch grobe Siebe laufen; dann kann man ihn wurfeln wie Getreide. Sollte aber derjenige, ſo ihn wurfeln ſoll, nicht Geſchicklichkeit genug dazu haben; ſo muß man ihn, vermöge

der Molde, ausstäuben. Weil dieser Same gegen alle Getreide-Sorten doch sehr viel leichter ist; so müssen die Würfe auch sehr egal und nicht gegen starken Wind, sondern gegen mäßige Zugluft geschehen. Hat man nur wenig Samen etwa 1 Scheffel, so muß man gar nicht wurfeln.

11) Der Samen von den Wasser-Schmelen wird gestreift, oder am besten geschnitten, weil er eben so, wie das rauhe Wiesen-Vieh-Gras, in der Spitze der Rispe zu reifen anfängt, und auch bald den Samen fallen läßt. Ist er geschnitten und dann recht ausgetrocknet; so reibt man ihn zwischen den Händen, wovon er sehr leicht ausfällt. Man schüttet ihn in Mollen und stäubt das Kaff und die tauben Körner davon.

12) Der Samen vom Amerikanischen Windhalm fällt von selbst nicht so leicht aus als der vorige, daher kann man ihn stehen lassen, bis die meisten Halme von einer Staude unter der Rispe gelb werden, und dann auf einmal alles abschneiden, das Streifen geht nicht gut. Sind die Rispen recht durchgetrocknet, so werden sie gedroschen, oder

zwiſchen den Händen gerieben, da denn die Samen-Körner ſehr leicht ausfallen. Wenn man die leeren Rispen und das gröbſte vom Kaff abgenommen, ſo iſt er rein. Mit dem Ausſtäuben iſt hier nicht viel anzufangen, weil wegen ſeiner Flüchtigkeit viel gute Körner wegfliegen.

13) Der Samen vom Gold-Hafer muß Rispenweiſe ausgeſchnitten werden, weil er wie das franzöſiſche Raygras nicht zugleich an einer Staude reifet. Das Kennzeichen ſeiner Reife iſt, wenn ſich die ausgeſpreitete Rispe an ihren Hauptſtiel dicht anſchließt, und eine goldgelbe Farbe hat. Sind die Rispen recht durchgetrocknet, dann fällt der Same durch das Reiben mit den Händen ſehr willig aus. — Mit ſeinen feinen Grannen klammert ſich der Same klumpenweiſe aneinander, und macht das fernere Reinmachen durchs Ausſtäuben unmöglich, man ſäet ihn daher mit dem bischen Kaff, was darunter iſt.

14) Der Samen von dem Waſſer- oder großen Vieh-Graſe wird geſchnitten oder abgeſtreift, ſo wie man am beſten dazu gelangen kann. Nach genugſamer Austrocknung

drischt man ihn, und stäubt ihn in Molden völlig rein. Diese Pflanze liefert viel Samen, wovon aber der größte Theil taube Spelzen sind, daher entsteht ein großer Abgang beym Ausstäuben. Will man den reinen Samen, welches schwarze eyförmige Körner sind, aus den Spelzen haben, so muß man diese mäßig anfeuchten, öfters umrühren, damit sich alle und jede Spelzen von der Feuchtigkeit an- und durchziehen, sodann solche so lange reiben, bis die schwarzen Körner herausfallen; wenn dieses durchgehends geschehen, so lassen sich die Hülsen sehr leicht abstäuben.

15) Das Zwiebel-Gras trägt seinen zwiebelähnlichen Samen in einer kleinen Rispe, die sich, wenn der Same reif ist, in einen Klumpen zusammen gezogen hat. Er fällt nicht leicht aus, man kann daher warten, bis er an einem Ort insgesammt reif geworden, und ihn auf einmal streifen; damit ist er dann auch schon rein genug. — Wird er geschnitten, so wird er mit den Händen von den Rispen abgerieben, und ist dann rein.

16) Das Salz-Gras trägt seinen Samen an einem, einen Fuß langen, gerade

aufstehenden Halme, woran die Samen-Körner auf sehr kurzen Stielen rundum gewachsen sind. Wenn es reif ist, wird der Stiel gelb, und die Samen-Körner auch. Es läßt sich sehr leicht abstreifen, und da man keine Blätter noch sonst etwas mit abstreifen kann; so bedarf er auch weiter keiner Reinigung.

§. 5.

Grassamen-Ernte, welche auf vorbeschriebene Art, in den Jahren 1791 bis 1797 gewonnen wurde.

Namen der Gras-Arten.	1791. Pfd.	Lth.	1792. Pfd.	Lth.
Wasser-Schmehlen	—	—	—	—
Amerikanischer Windhalm	—	—	—	—
Wiesen-Fuchsschwanz	67	—	48	—
Ruch-Gras	3	—	9	—
Französisches Raygras	39	16	33	—
Gold-Hafer	—	—	—	—
Acker-Trespe	3	—	23	24
Quek-Trespe	—	—	—	—
Kamm-Gras	26	—	28	—
Wiesen-Schwingel	237	16	$(\frac{148}{13}$	$\frac{7}{16})$
Schwaden-Gras	—	24	—	—
Schaf-Schwingel	9	—	—	—
Honig-Gras	52	—	$(\frac{39}{18})$	—
Glanz-Gras	6	—	—	—
Thimothy-Gras	18	—	—	—
Wasser-Vieh-Gras	—	—	—	—
Glattes und rauhes Wiesen Vieh-Gras	37	—	61	28
Zwiebel-Gras	—	—	—	—
Gefranztes Perl- oder Torf Gras	—	—	—	—
Wald-Binse	—	—	—	—
Salz-Gras	—	3	—	—
Summa	498	27	422	11

1793.		1794.		1795.		1796.		1797.	
Pfd.	Lth.	Pfd.	Lth.	Pfd.	Lth.	Pfd.	Lth.	Pfd.	Lth.
—	13	—	—	8	6	—	—	—	—
—	—	—	—	—	19½	2	18	—	—
8	—	58	16	18	—	26	25	61	11
—	16	2	19	—	26	1	8	—	—
33	—	78	24	17	16	87	10	128	20
—	—	—	—	—	—	—	—	—	22½
11	—	—	—	—	—	—	—	25	17
—	—	—	—	—	—	—	15	2	—
4	16	—	—	—	—	—	—	—	—
444	—	431	—	242	—	483	22	372	22
4	16	2	—	—	—	—	—	—	—
1	—	23	—	6	—	15	13	23	16
71	28	245	—	101	—	268	18	385	1
—	23	9	—	31	16	—	—	—	—
12	3	1	17½	7	8	2	2½	7	6
—	—	—	—	—	23½	1	8½	—	—
160	16	213	—	347	24	2	3	541	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	13
—	—	—	—	—	6½	—	—	—	—
—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	14½	—	13½	—	—	—	—
752	9	1064	27	781	31	1142	31	1549	

Die Abweichungen in diesen Ernten, gründen sich hauptsächlich auf die Witterung und andre zufällige Umstände; im Ganzen findet man aber, daß das Geschäft mit ähnlich steigendem Eifer und Glück betrieben wird, und in 7 Jahren sich beynahe verdreyfacht hat. — Zwischen dem roh en Samen in Rispen, wie er abgeliefert worden, und dem völlig rein gemachten Samen, fand sich 1796 folgendes Verhältniß nach Berliner Maße:

4 Mtz. Amerikanischer Windhalm	gaben	1⅝	Mtz.*)		
2 Schfl. Ruchgras	=	=	¼	=	
2 Schfl. 5¼ Mtz. Wiesen-Fuchsschwanz	=	2 Schfl.	5	¼	
11 Schfl. französisches Raygras	=	= 7	=	9½	=
2 Mtz. Queken- oder Glatte-Trespe	=	=		½	=
29 Schfl. 9¾ Mtz. Wiesen-Schwingel	=	= 18	=	5½	=
14 Mtz. Schaf-Schwingel	=			11¾	=
57 Schfl. 4½ Mtz. Honig-Gras	=	= 5	=	7½	=

*) Den Berliner Scheffel zu 16 Metzen.

33 Schfl. 10½ Mtz. Wiesen=
Vieh=Gräser = 3 Schfl. 11½ Mtz.
4 Mtz. Wasser=Vieh=Gras = ¼ =
5 Mtz. Thimothy=Gras = ½ =

Das Gewicht des Samens hingegen war in den Jahren 1796 und 1797 nicht gleich, denn es wogen:

	Eine Metze.	1797. Pfd.	Lth.	Eine Metze.	1796. Pfd.	Lth.
Wiesen=Fuchsschwanz =		—	16½		—	23
Französisches Raygras =		—	28		—	23
Acker=Trespe		1	11		—	—
Glatte=Trespe		1	—		1	13
Sold=Hafer =		—	15¼		—	—
Wiesen=Schwingel		1	12½		1	19
Schaf=Schwingel		1	11		1	10
Honig=Gras =		3	15		3	2½
Thimothy=Gras		3	19		4	25
Wiesen=Vieh=Gras mit Hülfe =		1	20		ohne Hülfe 5	2.
Zwiebel=Gras		—	30		—	—
Amerikanischer Windhalm =		—	—		1	18½
Ruchgras =		—	—		5	—

§. 6.

Kosten des Einsammelns und Reinigens des Samens.

Diese waren in Vergleich der Menge des gewonnenen Samens, des daraus zu ziehenden Nutzens, und besonders der Preise desselben bey den Samen-Händlern äußerst gering; denn nach einer ganz genau darüber angelegten Rechnung, kostete jedes Pfd. der oben §. 5 nachgewiesenen Sorten Gras-Samen im Durchschnitt gerechnet:

1791 1 gr. $4\frac{16}{125}$ pf. und 500 Pfd. 28 Rthlr.
1792 1 gr. $7\frac{4}{5}$ pf. und 422 Pfd. 29 = 6 pf.
1793 2 gr. $\frac{1}{150}$ pf. und 700 Pfd. 58 = 3 =

(In diesem Jahre sind 52 Pfd. 9 Lth. theils in Hofedienst, theils in Tagelohn gesammelt und nicht besonders berechnet worden.)

1794 2 gr. $5\frac{19}{20}$ pf. und 1064 Pfd. 107 Rt. 16 gr. 3 pf.
1795 1 gr. $11\frac{7}{12}$ pf. und 78 Pfd. 64 = — = 6 =
1796 1 gr. $11\frac{1}{8}$ pf. und 1143 Pfd. 91 = 18 = 9 =
1797 2 gr. $\frac{1}{4}$ pf. und 1549 Pfd. 95 = 15 = 9 =

Eine beynahe unglaubliche Wohlfeilheit, welche aber documentirt werden könnte. Mit

Recht kann man bey Erwägung der Kosten den Verluſt an Heu oder Weide mit in Anſchlag bringen, welches auf denen Stellen verlohren geht, wo man den Samen reif werden läßt, und alſo bis zur Ernte deſſelben, das Gras nicht nutzen kann. In denen in Rede ſeyndn Gütern, war davon äußerſt wenig in Anſchlag zu bringen, weil der gröſßte Theil des Samens nicht in ordentlichen Wieſen geſammelt wurde, und wo dies ja geſchahe, es nur auf Oertern von unbedeutender Gröſße Statt fand, ſo daß man ſolche z. B. 1791 kaum zuſammen auf ½ Morgen berechnen konnte. Schonungen aller Art, ſowol im Naſſen als auf der Höhe; Gräben und Teich-Ufer, die einige Jahre vorher mit dergleichen reinen Samen beſäet worden waren; Alleen und Raſen-Plätze im Garten, waren die hauptſächlichſten Oerter, wo man dergleichen ſammelte. Da auf ein und derſelben Stelle drey bis vier gute und nach einander einzuerntende Gräſer ſtehen können, ſo vermindert dies ſchon an ſich ſelbſt den nöthigen Raum. Wahr iſts, daß die oft gedachten Güter gröſßtentheils in der Niederung eines namhaften Fluſſes liegen, wo zu dieſer gelegentlichen Einſammlung viel mehr

Gelegenheit ist, als sich an sehr vielen andern Orten findet. Allein diesem Mangel kann man fast an jedem Orte abhelfen, wenn, man nach Maßgabe der Menge des nothwendigen Samens, mehr oder weniger Quadrat-Ruthen von gutem Wiesen-Grunde, oder in Ermangelung desselben vom Garten-Lande, nachdem man solches mehrere Male umgegraben, von Queken, Wurzeln, und von Unkrauts-Samen gereiniget, mit einem guten Gras-Samen besäet hat, und solchen blos zur Ernte des Samens stehen läßt und benutzet. Auf diese Weise könnte man von jeder Art Gras einen besondern Fleck ansäen, und wenn man solchen im Frühjahr vom Unkraut reinigte, viele Jahre nutzen. Zu gleicher Zeit reifende Gräser, als z. B. Wiesen-Fuchsschwanz und Ruchgras muß man zu diesem Zweck jederzeit an verschiedenen Orten säen; hintereinander reifende Arten, als z. B. Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Schwingel und Honig-Gras, kann man aber sehr gut untereinander säen. Dies einzelne Ansäen wurde auf denen in Rede seyenden Gütern hauptsächlich auf Gräben, Ufern und kleinen Rasen-Plätzen im Garten bewirkt. Auf diese Weise könnte das Einerndten des

Gras-

Gras-Samens sehr leicht fabrikmäßig besorgt, und die Wiesen-Cultur mit solchen sehr verbreitet werden, wenn man das Pfd. nach dem Verhältniß der verschiedenen Sorten von 3 bis 6 gr. verkaufte, wobey die Kosten reichlich bezahlt wären. — Es könnte auffallen, daß die oben bemerkten Kosten sich nicht allein nicht verringerten, sondern etwas jährlich erhöhet haben; allein um bis 1500 Pfd. Samen zu sammeln, mußte man solches auf 5 verschiedenen Oertern veranstalten, wodurch natürlich die Aufsicht verringert, und die Kosten etwas erhöhet wurden. —

§. 7.

Stärke und Verhältniß der Aussaat.

Nachdem man auf den in Rede stehenden Gütern, zu einer so ansehnlichen Quantität, als 500 Pfd. Gras-Samen ist, gleich im Jahr 1791, wo man sich zuerst mit Einsammlung desselben beschäftiget hatte, gelangt war, so fand sich die nunmehr wichtigste Frage:

in welcher Proportion muß jede Sorte desselben ausgesäet werden?

unbeantwortet. Eigne Versuche konnten bey diesem, noch so wenig erwogenem Zweige der Wiesen-Cultur, allein einige Maßregeln an die Hand geben. Man suchte also jene Frage erst theoretisch zu untersuchen, und zu diesem Endzweck in mehrere zu vertheilen, und auf diese Art Stufenweise zu beantworten. Man warf nemlich zuerst die Frage auf: wie viel Körner enthält 1 Pfund jeder Sorte? und beantwortete diese, indem man ½ Loth der vorzüglichsten und am meisten von den andern abweichenden Sorten zählte, und dann den Inhalt der übrigen nach Proportions-Sätzen berechnete.

½ Loth vom Wiesen-Schwingel enthält 713 Körner, also 1 Pfd. 182528 Körner.

½ Loth vom französischen Raygras 640 Körner, also 1 Pfd. 162840 Körner.

½ Loth vom Wiesen-Fuchsschwanz 1875 Körner, also 1 Pfd. 480000 Körner.

½ Loth vom Wiesen-Vieh-Gras 4160 Körner, also 1 Pfd. 1064960 Körner.

½ Loth vom Glanz-Gras 2200 Körner, also 1 Pfd. 563200 Körner.

½ Loth vom Kamm-Gras 5500 Körner, also 1 Pfd. 1408000 Körner.

¼ Loth vom Thimothy-Gras 4000 Körner, also 1 Pfd. 1024000 Körner.

¼ Loth vom Honig-Gras 13000 Körner, also 1 Pfd. 3328000 Körner.

Man nahm an:

¼ Loth vom Schaf-Schwingel enthält ⅛ mehr als das vom Wiesen-Schwingel.

¼ Loth vom Ruchgras enthält ⅛ weniger, als das vom Honig-Gras.

¼ Loth vom Trespe enthält ⅛ weniger, als das vom Wiesen-Schwingel.

¼ Loth vom Schwaden-Gras enthält ⅛ mehr, als das vom Schaf-Schwingel.

¼ Loth von der Wald-Binse enthält ⅛ mehr, als das vom Thimothy-Gras.

Und schloß dem zufolge, daß

¼ Loth Schaf-Schwingel 951 Körner, also 1 Pfd. 243456 enthielten.

¼ Loth Ruchgras 10400 Körner, also 1 Pfd. 2662400 enthielte.

¼ Loth Trespe 475 Körner, also 1 Pfd. 121600 enthielte.

¼ Loth Schwaden-Gras 1070 Körner, also 1 Pfd. 273920 enthielte.

$\frac{1}{8}$ Loth Wald-Binse 5000 Körner, also 1 Pfd. 1280000 enthielte.

Nun nahm man die Erfahrung zu Hülfe, um zu bestimmen, wie viel Pflanzen von jeder Sorte hinreichen, 1 Quadrat-Fuß zu bedecken. Rückerinnerungen, mehrere kleine Versuche und besonders der natürliche Wuchs jeder Pflanze, dienten hier zur Richtschnur, und nachdem vorausgesetzt war, daß 1 Drittel von allen Gras-Samen nicht zum Aufgehn kömmt, wurde folgende Tabelle des genauen Bedarfs von jeder Sorte entworfen. Die theoretische Richtigkeit derselben läßt sich nicht leugnen, allein die Ausführung ist beynahe unmöglich, denn da nach §. 5 z. B. eine Metze Honig-Gras-Samen über 3 Pfd. enthält, und nach der Tabelle $2\frac{5}{8}$ Loth für einen Morgen hinreichen, so ist es unmöglich eine so kleine Portion auf einen so großen Raum auszustreuen. Auch richten Thiere, Dürre oder andere ungünstige Witterung viel mehr Schaden unter den aufgegangenen Gras-Samen an, als daß das in der Tabelle für die tauben Körner, (welche besonders bey einigen Arten z. B. dem Wiesen-Fuchsschwanz, dem Thimothy- oder Lisch-

gras häufig sind) angenommene Drittel hinreichend seyn könnte. — Ich liefere also hier die 1791 entworfene Tabelle, und dann das Maß, wornach, mehreren Versuchen im Großen zufolge, später die Aussaat besorgt worden.

Namen der Gras-Arten.	Zu einem Stand Pflanz. nöthig.	Ob. Fuß muß der Körner Einfall seyn.	Zu 1 Morgen von 2570 Quadrat-Fuß. Körner.	Pfd.	Loth.
1. Wiesen-Schwingel	6	10	257200	1	14
2. Französisches Rengras	5	8	205760	1	8
3. Wiesen-Fuchsschwanz	10	15	385800	—	25
4. Wiesen-Rich-Gräser	12	18	462960	—	14
5. Honig-Gras	6	9	231480	—	2½
6. Kamm-Gras	14	21	540120	—	12½
7. Timothy-Gras	6	9	231480	—	7¼
8. Schaf-Schwingel	10	15	385800	1	18¼
9. Glanz-Gras	5	8	205560	—	12
10. Ruchgras	8	12	308640	—	3½
11. Weiche Treppe	8	12	308640	2	17½
12. Schwaden-Gras	6	9	231480	1	27½
13. Wald-Binse	6	9	205760	1	5½

Mit Weglassung der kleinen Brüche.

Im Jahr 1797 hingegen säete man:

1) Auf Wiesen, die blos zur Verbesserung derselben aufgerissen, mit dem verrotteten Torf gedüngt, und nachdem sie zweymal Hafer getragen, wieder (unter die zweyte Saat desselben) mit Gras angesäet worden.

a. Auf 25 Morgen guten Mittelboden:

Wiesen-Fuchsschwanz	6	Mtz.,	das ist	3	Pfd.	3	Lth.	
Französisches Raygras	13	=	=	11	=	12	=	
Rothen Klee	12	=	=	66	=	30	=	
In Sa. Samen	1	Schfl.	5	Mtz	81	Pfd.	13	Lth.

b. Auf 115 Morgen hohen etwas sandigen Wiesen:

Wiesen-Fuchsschwanz	1	Schfl.	10	Mtz.	15	Pfd.	13	Lt.
Französisches Raygras	1	=	—	=	17	=	—	=
Wiesen-Schwingel	4	=	5	=	95	=	22½	=
Honig-Gras	—	=	9	=	31	=	7	=
Wiesen-Vieh-Gräser	4	=	14	=	126	=	24	=
Rothen Klee	1	=	8	=	133	=	28	=
In Sa. Samen	13	Schfl.	14	Mtz.	414	Pfd.	30½	Lt.

c. Auf 115 Morgen hohen etwas sandigen Wiesen-Grund:

Wiesen-Fuchsschwanz	2	Schfl.	2	Mtz.	18	Pfd.	1½	Lt.
Französisches Raygras	1	=	5	=	18	=	12	=
Wiesen-Schwingel	5	=	12	=	127	=	30	=
Honig-Gras	—	=	12½	=	43	=	11½	=
Wiesen-Vieh-Gräser	6	=	8	=	169	=	—	=
Rothen Klee	2	=	—	=	178	=	16	=
In Sa. Samen	18	Schfl.	8½	Mtz.	555	Pfd.	7	Lt.

2) Auf einer in Koppeln liegenden fruchtbaren Niederung, die nach 3 Korn-Trachten und gehöriger Düngung mit Mist, mit der Gersten-Saat wieder auf 6 Jahre zu Wiesen und Weiden, mit Gras und Klee-Samen besäet wird:

Auf 110 Morgen

Wiesen-Fuchsschwanz	1	Schfl.	5	Mtz.	15	Pfd.	31½	Lt.
Französisches Raygras	1	=	15	=	15	=	24	=
Wiesen-Schwingel	5	=	—	=	111	=	8	=
Honig-Gras	—	=	11	=	38	=	5	=
Wiesen-Vieh-Gräser	5	=	10	=	146	=	8	=
Rothen Klee	3	=	—	=	267	=	24	=
In Sa. Samen	17	Schfl.	3	Mtz.	595	Pfd.	4½	Lt.

3) Auf einer in 9 gewöhnlichen Koppel-Schlägen liegenden Fläche von fruchtbaren Sand-Boden.

Wuchs noch nicht gehörig belegt ist, einen reichlichen Ertrag zu gewähren, theils die jungen Pflanzen zu beschützen. Bey einer solchen Schlag-Wirthschaft hat man auf diese Weise alle Jahr eine frische Klee-Koppel, die zu Heu genutzt wird. Im zweyten Jahre fängt der Klee an zu vergehen, und im 3ten hat das Gras ganz die Oberhand.

Auf den hohen Feldern wurden die fettesten Stellen mit Gras und rothem Klee, die magern hingegen mit dergleichen und weißen Klee besäet, und erstere 1 bis 2 Jahr zu Heu, letztere aber blos zur Hütung benutzt, daher die Proportion zwischen denen mit rothem und weißen Klee besäeten Flächen, genau bey jeder Kopel angegeben worden. — Im Ganzen sind diese Verhältnisse schon mehrere Jahre befolgt, und die ganz speciellen Tabellen davon, wären dem Liebhaber leicht mitzutheilen, geben aber wenig nähere Bestimmungen.

§. 8.

Verfahren bey der Aussaat.

Das passende Verfahren bey der Aussaat im Großen, mußte auch erst durch

eigene Erfahrung nach und nach begründet werden. Nach einer siebenjährigen Erfahrung wird damit jetzt folgendergestalt verfahren:

1) In Wiesen, die nur einmal Hafer tragen, und dann wieder zur Heu-Werbung liegen bleiben sollen. Eine solche Wiese wird im Herbst oder im Frühjahr einfährig, aber gut und tief genug umgepflügt, so daß aller Rasen unten zu liegen kommt. Dann wird im Frühjahr Hafer darauf gesäet, und zweymal übergeegget, ehe der Gras-Samen mit oder ohne Klee-Samen vermischt darüber gesäet wird. Wenn dies geschehen, wird noch 4 bis 5 mal übergeegget. — Soll die Wiese nach dem Aufreißen 2 Jahr hintereinander Hafer oder Gerste tragen, so wird im 2ten Jahr der Hafer oder die Gerste untergepflügt, dann in den offenen Fohren, Gras-Samen vermengt aufgesäet, und nun erst das Getraide und Gras-Samen zusammen eingeegget.

2) Auf Feldern, sowol in 3 Schlägen als in mehrern, oder bey der sogenannten Koppel-Wirthschaft pflügt man das Sommer-

Getreide unter, säet bey leichten Boden in die offenen Fohren Gras- und Klee-Samen zusammen darüber, und egget erst alsdann Getreide, Gras- und Klee-Samen zusammen ein, bis der Acker, so wie sichs gebühret, völlig geebnet ist. In starkem Boden, wo das Sommer-Getreide nicht untergepflügt, sondern oben auf die Saat-Fohre gesäet wird, egget man erst das Getreide zweymal über, dann säet man Klee mit Gras-Samen darauf, und egget es noch zweymal durch.

In den bemerkten Gütern ist das letzte Verfahren auf keiner Feldmark üblich, sondern alles Sommer-Getreide wird auf die glattgeegte Wendefohre gesäet und untergepflügt; bey thonigem Boden schadet aber das zweymalige Voreggen nicht, sondern ist vielmehr gut.

3) Die Vermischung der verschiedenen Gras-Art-Samen mit Klee-Samen betreffend, so ist es wahr, daß die Besamung mit Gras- und Klee-Samen durch einander vermischt, sowol in Wiesen als Feldern sehr gut aufgeht, wovon in denen in Rede stehenden Gütern viel Beyspiele vorgezeigt werden

können, weil ſich die Säemänner ſeit 8 Jahren darinnen geübt, und einen ſichern Handgriff darin erlernt haben.

Sonſt aber iſt es ganz natürlich, daß ohne vorher gegangene Uebung dergleichen Gemiſch von Gras- und Klee-Samen nicht egal aufgehen, und in der Folge nicht gleichmäßig ſtehen kann. Wenn man erwägt, daß 1 Metze Klee-Samen 5½ Pfd. und 1 Metze Fuchsſchwanz und franzöſiſches Raygras nur 23 Loth wiegen, ſo erhellet, daß das Gemenge nicht untereinander bleiben kann, wie es zuſammen vermiſcht worden: denn bey jedem Schritt den der Säemann thut, bewegt ſich ſein Saat-Lacken, worin er den vermiſchten Samen trägt, und bey dieſen Bewegungen findet der ſchwere Same Gelegenheit zu Boden zu ſinken, ſo wie der leichte nach oben zu kriechen. In dieſem Fall, würde der Säemann erſt allen leichten Gras-Samen ausſtreuen, und dann erſt den ſchweren, beſonders zuletzt den Kleeſamen ausſäen, welches der Wieſe und dem Felde, wo dies geſchähe, nicht allein ein widriges Anſehen, ſondern auch Nachtheil in der folgenden Heu-Ernte geben würde.

Diesem aber gleich Anfangs zu steuern und zu wehren, nimmt der Säemann sehr wenig vermischten Samen vom Klee und Grase in sein Lacken, so daß er von oben bis unten durch greifen kann, nachher etwas mehr, und dann noch mehr, wobey er sich angewöhnt mit der Hand nach allen 3 bis 4 Schritten, den schweren Samen von unten nach oben herauf zu rühren. Sodann kann er mit Sicherheit den vermischten Samen von Gras und Klee ganz egal auf den Acker ausstreuen.

§. 9.

Ertrag von künstlich besamten und von natürlichen Wiesen.

Das Resultat dieser Aussaat von reinem Gras-Samen zur Wiesen-Verbesserung ist trotz den dürren Jahren, welche wir von 1790 bis 96 gehabt, dennoch über alle Erwartung gewesen. Um diesen Gesichtspunct möglichst kurz darzustellen, liefere ich hier blos eine genaue, völlig richtige und jederzeit aktenmäßig zu beweisende Tabelle des Ertrags, der mit diesem also gewonnenen Samen, behandelten und gedreeschten Wiesen, und zwar

in den drey letzten Jahren zugleich Vergleichungsweise mit dem Ertrage anderer, noch nie aufgerissenen Wiesen, welche alle aneinander stoßend, an ein und derselben Stelle belegen sind, und ganz gleichen Boden haben, der an sich aber nicht zu dem besonders fruchtbaren der dasigen Gegend gehört:

	Im Sommer.	Morgen Zahl.	Vormath Fuder.	Nachmath Fuder.	Summa Fuder.	Auf jedem Morgen Fuder.	Das Fuder zu 16 Centner thut auf dem Morgen Centner.
	1792	13	9	7	16	$1\frac{5}{13}$	19
	1793	31	27	32	59	$1\frac{28}{31}$	30
	1794	40	58	22	80	$2\frac{7}{40}$	32
	1795	60	57	47	104	$1\frac{11}{15}$	27
Nicht aufgerissene	—	290	133	70	203	$\frac{5}{7}$	$11\frac{7}{14}$
	1796	60	85	56	141	$3\frac{1}{5}$	37
Nicht aufgerissene	—	236	86	32	118	$\frac{1}{2}$	8
	1797	86	118	66	184	$2\frac{1}{7}$	34
Nicht aufgerissene	—	176	74	57	131	$\frac{3}{4}$	12

Die Genauigkeit dieser Angaben, und die Abweichung nach Beschaffenheit der jährlichen Heu-Ernte, beurkunden schon an sich die Richtigkeit dieser Berechnung. Barowsky giebt den höchsten Ertrag des rothen Klees auf 40 bis 50 Ctn. und der Esparcette auf 30 Ctn. vom Morgen an. Diese Vergleichung der mit Gras-Samen besäeten Wiesen, mit den vorzüglichsten Futterkräutern sowol, als mit nicht aufgerissenen Wiesen beweiset, ohne irgend eine weitere Darstellung die Nützlichkeit der im vorstehenden genau angegebenen Behandlungs-Art der Wiesen. Eben so klar ist wol die Möglichkeit desselben durch das erzählte Verfahren dargethan. Nur die §. 2. vorausgesetzte botanische Kenntniß ist sehr selten unter den Landleuten, und wissenschaftliche Pedanterie auf der einen Seite, so wie Vorurtheil auf der andern, verhindern die mehrere Ausbreitung derselben. Ein sehr dienliches Mittel zur Verbreitung dieser für den Landmann so hülfreichen Wissenschaft, besonders zu dem hier angegebenen Endzwecke wäre: eine botanisch-ökonomische Beschreibung der Gräser und Futterkräuter, mit Einschluß der §. 2. bemerkten, nebst Anwei-

sung zu deren Anbau und Benutzung von einem practischen Oekonomen, der botanische Kenntniß genug besäße, entworfen und möglichst kurz, ohne gelehrten Prunk, ohne platte Weitläuftigkeit, in einem allgemein verständlichen Stiele abgefaßt. Die Panzersche Uebersetzung von Houttyns Commentar des Linneischen Systems, könnte im Allgemeinen; Gleditsch und Schreber für den praktischen Theil, so wie Ehrhardt, Leers und Skuhr für den theoretischen Theil zu Wegweisern dienen, und Materialien liefern. Eigene Erfahrungen müßten das Ganze ordnen. In einer solchen gemeinnützigen Schrift würde ich erwarten und von dem Verfasser verlangen:

1) Einen kurzen Abriß der Pflanzen-Lehre theoretisch richtig, aber möglichst bündig in steter Rücksicht auf Gräser und Futter-Kräuter, in der Art entworfen, wie solche sich in Rücksicht der Bäume vor du Roy's Harbkeschen wilden Baum-Zucht befindet.

2) Beschreibung jedes nützlichen Grases und Futter-Krauts.

a. Kurze Anführung der bekanntesten Na-

men in lateiniſcher, deutſcher, franzöſiſcher und engliſcher Sprache.

b. Deutliche Beſchreibung derſelben, erläutert durch

c. wohl getrocknete beygefügte Exemplare mit Wurzeln im ſproßenden, blühenden und reifen Zuſtande, ſo wie ſolche z. B. in Swaynens gramina pascua enthalten ſind.

3. Genaue Angabe der Eigenſchaften und des Gebrauchs jeder Art.

4. Practiſch richtige Anweiſung zum Anbau derſelben.

5. Eine Portion Saamen nach Verhältniß der Nutzbarkeit und Natur der Pflanzen.

Bey ſehr verwandten Pflanzen würden gegeneinander geſtellte Beſchreibungen, wie die Curtiſche von der Poa trivialis und pratensis, des Holcus mollis und lanatus, und der Feſtuca elatior und bromoides, in der Flora Londinensis am ſicherſten zum Zwecke führen. Dieſe enthalten aber auch den Maasſtab von dem, was von theoretiſcher Botanik gelehrt werden müßte; mehr als nöthig iſt, um ſolche zu verſtehn, würde ſicher der Gemeinnützigkeit ſchaden. Wer weiter gehn will hilft ſich ſelbſt; Anſchein von Gelehrſamkeit

ſchreckt manchen ab, — die Möglichkeit, ein ſolches Handbuch des Futter-Baues zu ſchreiben, und ſo wohlfeil als nöthig iſt, liefern zu können, würde am beſten bey einem practiſchen Landwirthe ſtatt finden, der ohne merkantiliſchen Nutzen, theils den Futter-Bau auf die beſchriebene Art im Großen auf ſeinen Gütern ausübte, theils zum Nutzen und Vergnügen einen Oekonomiſchen Samen-Garten hielte. D. h. eine Anlage, wo auf paſſendem Boden ohne Möglichkeit der Vermiſchung des Saamen-Staubs, alle erwähnte Pflanzen auf die am Schluſſe des §. 6. angegebene Art beobachtet, geprüft und davon völlig tüchtige Saamen-Arten gezogen werden könnten.

II.

Ueber die nützliche Abwechselung der Wiesen mit den Weide-Aengern.

Vom Herrn H. J. Hinze zu Helmstedt.
Geschrieben im Jahre 1799.

Wiesen bedürfen der Beyhülfe von Aeckern nicht, wohl aber diese von jenen. Sie verdienen daher, wo nicht mit mehrerer, doch gewiß mit eben so viel Sorgfalt behandelt zu werden, als die Aecker. Und doch bleibt der von dem Herrn von Münchhausen a) den niedersächsischen Haushaltungen gemachte Vor-

a) Im ersten Theile des Hausvaters auf der 267sten Seite.

wurf, bey vielen derselben noch immer gegrün-
det: „daß der Wiesenbau dasjenige
„Stück sey, welches bey denselben
„am mehrsten versäumet werde, und
„der stärksten Verbesserungen fähig
„sey.“ Die Aufmerksamkeit vieler Landwir-
the ist gewöhnlich bloß auf die Verbesserung
ihrer Getreide-Felder, durch Bearbeitung und
Düngung, und ihrer Viehzucht, durch gute
Zuzucht und Wartung eingeschränkt. Für ihre
Wiesen glauben sie, durch ihre Befriedigung
mit Gräben oder Verzäunungen, allenfalls noch
durch Wegräumung der Maulwurfs-Hügel
und Ueberstreuung mit Seifensieder-Asche,
hinlänglich gesorgt zu haben. Gleiche — oder
vielmehr gänzliche — Vernachlässigung trifft
man auf den gemeinen Weide-Aengern an.
Hier bleiben sumpfigte Vertiefungen und Rie-
hen, unnütze Gesträuche, Gruben und Stein-
Haufen in ewiger ungestörter Fortdauer. Hie-
zu kommt, daß auf beyden die Hütung mit
dem Viehe — auf jenen im Frühlinge und
im Herbste; auf diesen täglich — dem guten
Wuchse der Pflanzen nicht anders, als sehr
hinderlich seyn kann: wenn dieselben von den
Pferden und dem Hornviehe zertreten, von

den Schweinen zerwühlet, von den Schafen ihre kleinsten Keime weggebissen, und von den Gänsen mit den Wurzeln aus dem Boden gerissen werden; und wenn diese Beschädigungen, ohne Unterbrechung, alljährlich fortdauern. Unfehlbar würden die Pflanzen auf den Weide-Aengern, durch den von dem Vihe daselbst zurück gelassenen häufigen Mist und Harn, ein — nach der Verschiedenheit des Bodens — mehr, oder minder beträchtliches, immer aber besseres und ergiebigeres Wachsthum erlangen, wenn dieser ihnen einige Jahre ungestört verbliebe, und gleichfalls würde ihr Wuchs auf den Wiesen gar sehr befördert werden, wenn diese jene Düngung vom darauf weidenden Vieh einige Jahre empfingen.

Die Gewißheit eines guten Erfolgs, von abwechselnder Nutzung der Wiesen und Weide-Aenger, verbürgen auch bereits einige — jedoch nur wenige, einzelne — Erfahrungen. Es bedarf fast keiner Erwähnung und es verstehet sich von selbst, daß jene ökonomische Einrichtung nur unter paßlicher Beschaffenheit des Bodens und der Lage der Weide-Aenger, (mehr bey niedrigen, als bey denen auf hohen, kahlen, oder bloß mit Haidekraut bewach-

III.

Ueber

alten Maytag, als Hutungs-Termin.

Vom Jahre 1799.

Unter den Ursachen des ungleichen Erfolgs der ruhmwürdigen Bemühungen der Königl. Churfürstl. Gesellschaft der Landwirthschaft, um Einführung und Beförderung des Klee-Baues im Lüneburgischen, ist in der Beschreibung des Herzogthums Lüneburg vom Leibarzt Thaer, auch namentlich die mit angeführt, daß man an verschiedenen Orten die Felder der Klee-Bauer bis zu alten Maytag der Huth und Weide unterworfen, und mit Vieh betrieben habe.

Diese Aeusserung führt auf die Vermuthung, daß da, wo jener dem Klee-Bau allerdings sehr schädliche, und in der Regel gesetzwidrige Mißbrauch wirklich Statt findet,

eine wohlthätige Verfügung unserer Gesetzgebung unbekannt sey, oder absichtlich verkannt und hintangesetzt werde, die unserm Vaterlande um so mehr zur Ehre gereicht, als sie bewährt, daß unsere Landes-Regierung von jeher bemüht war, der Landwirthschaft auf jede zweckmäßige Weise aufzuhelfen.

Es ist nämlich eine, durch die allgemeine Erfahrung bestätigte, und allenthalben anerkannte Wahrheit, daß eine zu weit in das Frühjahr fortgesetzte Behütung der Wiesen, den Ertrag ihrer Ernten gewöhnlich sehr beträchtlich verringere. Ist das Frühjahr kalt und trocken, so ist die Vegetations-Kraft der Wiesen gering; sie vermögen dann kaum die Keime ihrer Gräser genugsam hervor zu treiben, und sind am wenigsten hiezu fähig, wenn dieses Geschäft erschwert wird, die Keime verbissen und von den Füßen des Viehes vertreten werden. Dieses versetzt sie in einen krankhaften Zustand, den die Vegetation in kalten und trocknen Frühjahren fast nie zu überwinden vermag. — Ist das Frühjahr aber, welches sich sehr oft ereignet, im Anfange warm und nachher kalt und unfreundlich, so ist von der zu weit ins Frühjahr fortgesetzten Behü-

tung der Wieſen, ein nicht geringerer Schaden, als in jenem Falle zu beſorgen, denn da treiben die Keime der Gräſer anfänglich mit Kraft und Ueppigkeit hervor, die Vegetation bietet ihr ganzes Vermögen auf, und vergeudet die Fülle ihrer Säfte, ohne zu ahnen, daß ihre mit Vernunft beglückten Kinder zu ihrem eigenen Schaden ihr entgegen arbeiten werden. Dieſe aber, die ſonſt alles anwenden, um den Gras-Wuchs ihrer Wieſen zu befördern, laſſen ihre Heerden nun mit unaufhaltſamer Begierde auf die jungen hoffnungsvollen Keime hinausſtrömen; die Keime werden verbiſſen, die Stämme vertreten, die Pflänzchen erkranken, der Wachsthum wird zurückgeſetzt, der Zeitpunkt verſäumt, den die Natur zum Gedeyhen der Gräſer feſtgeſetzt hat, und wenn das Ende des Frühlings kalt und rauh iſt, wenn ungünſtige Witterung eintritt, ſo erfolgt ein Mißwachs und ein Ausfall in der Heu-Ernte, gegen den der etwanige Gewinn der Frühjahrs-Hütung um ſo weniger in Anſchlag kommen kann, als jene ſelbſt gewöhnlich verurſacht, daß die Schafe ſich faul freſſen, und alſo kein Gedeyhen davon haben.

Bey diesen ganz unläugbaren Umständen wird daher derjenige, welcher seine Wiesen ausschließlich behütet, sich der Frühjahrs-Hütung gern enthalten, um den Ertrag seiner Heu-Ernte zu vermehren. Wer aber jenes unschätzbaren Vorzugs nicht genießt, der wird doch desto lebhafter wünschen, daß die Frühjahrs-Hütung auf natürlichen und künstlichen Wiesen zum wenigsten möglichst beschränkt werde.

Dieser Wunsch ist in unserm Vaterlande in nicht geringem Maße vorlängst und schon vor dem Eintritt des achtzehnten Jahrhunderts erfüllt.

Unterm 30sten April 1700, verordnete Churfürst Georg Ludwig im Fürstenthume Calenberg durch ein eigenes Edikt, welches er unterm 21sten Februar 1701 bestimmter declarirte, wie es nach geschehener Verbesserung des Julianischen Calenders, mit dem Zuschlage der Felder und Wiesen an den Orten zu halten sey, wo dieselben zu gewisser Jahrszeit mit Schafen und anderm Vieh betrieben werden, und diese Verordnung dehnte er unterm 5ten Nov. 1708, auf das Fürstenthum Lüneburg, unterm 18ten März 1720 aber auf

die Grafschaft Hoya ausdrücklich aus *). Seit der Publication dieser Verordnungen, leidet es an sich keinen Zweifel mehr, daß auf die, bey Verbesserung des Calenders ausgelassenen 11 Tage bey Zuschlagung der Felder und Wiesen keine Rücksicht genommen werden, folglich in Ansehung der damals ausgelassenen 11 Tage, nicht 11 Tage später, mithin nicht auf den sogenannten alten Maytag zugeschlagen werden soll, sondern der Zuschlag soll der ausgelassenen 11 Tage wegen nicht weiter hinausgesetzt werden, und mithin, es wäre dann, daß in Contradictorio durch rechtskräftige Urtheile ein anderes erhalten, oder eintretender Observanzen wegen noch zu erhalten wäre, soll er an eben dem Tage geschehen, an welchem derselbe vorhin nach dem sogenannten alten Calender vorgenommen ist. Wo also vorhin auf den ersten May zugeschlagen ward, da muß auch ferner, nach Vorschrift der obigen Landes-Ordnungen, auf den ersten May

*) Diese sämmtlichen Verordnungen sind abgedruckt in den Chur-Braunschweigschen Landes-Ordnungen, Calenbergschen Theils. Band 3. Kap. 4. Nro. 146. 147. Seite 373 — 375, (in Willichs Auszuge. Th. 3. Seite 582)

unſers jetzigen verbeſſerten Calenders zugeſchlagen werden.

Das ehrwürdige Alter dieſer ungemein heilſamen Verfügung, ſcheint ihren Inhalt indeſſen in vielen Gegenden verdunkelt und vergeſſen gemacht zu haben, und daher kann einer Hinweiſung auf ihn, ein Platz hier wol um ſo weniger mißgönnt werden, als die Termine der Frühjahrs-Hütung jedem Landwirthe wichtig, und daher auch vorzüglich neuerlich an mehreren Orten öffentlich zur Sprache gebracht, und zur Beherzigung empfohlen ſind *).

und Celleſchen Theils. Band 4. Kap. 8. Nr. 80. 81. Seite 209 — 212.

*) Man findet in dem Reichsanzeiger, welcher von dem vortrefflichen Volks-Schriftſteller, dem Rath Becker zu Gotha, herausgegeben wird, mehrere nicht unwichtige Aufſätze über dieſen Gegenſtand. Z. B. im Reichsanzeiger vom Jahr 1795. Nro. 107. S. 1051 bis 1055, und Nro. 123. S. 1209 bis 1211, über die der Natur gemäße Behütung der Wieſen im Frühjahr, vom Bürgermeiſter Dr. Krügelſtein in Ohrdruff. Nro. 197. S. 1959, als Zuſatz dazu. Jahr 1796, Nr. 96. S. 1001 bis 1003, über die Nothwendigkeit, die Wieſen-Behütung im Frühling gänz-

lich abzuschaffen; und Jahr 1797, Nro. 122. S. 1309 bis 1313, über mathematische Bestimmung der Trift-Gerechtigkeit im Frühling von a. b. In dem Weimarischen ist nach einer preiswürdigen Verordnung vom 4ten Januar 1797, die Trift auf den Wiesen nicht länger bis zum 23sten April oder Georgen-Tag gestattet. S. R. A. J. 1797. Nro. 244. S. 2629. Ferner R. A. 1799. Nro. 104. S. 1205 ꝛc. Auch sehe man ausser diesen allen das Programm des Professors und Hofraths von Eckardt: De XI. diebus calendario Juliano subtractis etiam iuri pascendi subtrahendis.

IV.

Gutachten über die Frage:

Ob die Nachhute auf einem Anger ſchlechter werde, wenn man die Vorhute nicht wirklich ausübe, ſondern dafür heue?

Vom Jahre 1799.

Da über den Gegenſtand dieſes Gutachtens gegenwärtig mehrere Prozeſſe geführt werden; und in demſelben verſchiedene Punkte zur Unterſuchung kommen, auf die man ſonſt nicht denkt, ob ſie gleich für den Landwirth wichtig ſind: ſo könnte die Bekanntmachung vielleicht einigen Nutzen haben.

Die Gemeine zu N. hat einen Anger, der Pfingſt-Anger genannt, worauf den Ackerleuten die Vorhute mit den Pferden bis zu Jacobi, nachher hingegen den ſämmtlichen

Einwohnern die Nachhute mit dem Hornviehe zusteht.

Die Ackerleute fanden es vor einigen Jahren für sich gerathener, auf der einen Hälfte dieses Angers die Vorhute mit den Pferden nicht wirklich auszuüben, sondern Heu zu gewinnen; jedoch unter der Modifikation, daß sie das Mähen immer 14 Tage vor Jacobi vornehmen wollten — als zu welcher Zeit es aber freylich auch geschehen mußte, wenn das Heu zu Jacobi zuverlässig abgefahren seyn sollte.

Da die Köther wegen der, den sämmtlichen Einwohnern — folglich auch ihnen mit zustehenden Nachhute Interesse bey der Sache hatten; so meynten sie, den Ackerleuten die Befugniß zum Mähen statt des Hütens streitig machen zu können; und erhoben daher gegen sie Klage darüber.

Der Anger wurde mit Uebereinstimmung beyder Theile für ein Eigenthum der Gemeine angenommen.

Die Gerechtigkeit der Ackerleute konnte daher nicht für eine bloße Dienstbarkeit gehalten werden, wobey sich allerdings die eine Nutzung, nicht so gerade zu an die Stelle der andern hätte setzen lassen; sondern sie

rührte aus dem Miteigenthume her, und die Köther konnten also nur alsdann das Recht zu widersprechen haben, wenn zu beweisen stand, daß das Heuen der Nachhute schädlich sey. Diesen Beweis zu führen, wurde ihnen daher vom Gerichte auferlegt.

In der Lokalität fand sich weiter nichts was diesen Beweis hier besonders erleichter oder begünstigt hätte, als daß die abgemähete Hälfte des Pfingst-Angers bey der Besichtigung ein besseres Aussehn gezeigt hatte, als die abgeweidete. Es mußte also mehr aus allgemeinen Gründen dargethan werden, daß die Nachhute auf einem Anger schlechter werde, wenn man die Vorhute darauf nicht wirklich ausübe, sondern dafür heue.

Die Köther bezogen sich deswegen auf das Urtheil von Sachverständigen, und schlugen dem Gerichte deren drey zum Abhören vor. Das Gericht gab darauf den Ackerleuten auf, drey dagegen vorzuschlagen. Dies geschah; und nachdem keiner von beyden Theilen, gegen die vom Gegentheile vorgeschlagenen Männer, etwas zu erinnern gehabt hatte, so wurde die Abhörung ordnungsmäßig vorgenommen.

Diese Sachverständigen, die zusammen Hirten und gemeine Landwirthe waren, waren nun, wie gewöhnlich, nicht einerley Meynung; sondern die von einer jeden Parthey erklärten sich nach den Gesinnungen ihrer Parthey. Die einen gaben also das Heuen für nachtheilig für die Nachhute aus, die andern behaupteten gerade das Gegentheil.

Die Gründe gegen das Heuen waren:

a) Der Anger sey auch, wenn er 14 Tage vor Jakobi gemähet werde, zu Jakobi doch kahler, als wenn man ihn bis zu Jakobi behütet habe;

b) Der Boden habe, wenn gemähet werde, weniger Kraft und Feuchtigkeit, Gras zur Nachhute hervorzubringen, weil er des Düngers von der Vorhute entbehre, und nicht fest getreten sey;

c) Die Gailhörste von dem Pferde-Dünger, welche von der Vorhute herrühren, entgingen dem Hornvieh, das sie doch gern fresse; und es sey also auf der abgemäheten Weide wirklich weniger Nahrung.

d) Bey trocknen Sommern überwachsen die Stoppeln von dem Mähen so leicht nicht;

und es sey darauf wol eher ein Haufen Lämmer zu Grunde gehütet worden.

Die Gründe für das Heuen waren:

a) Der Anger könnte sich dabey besamen, und erneuere sich also wieder;

b) das darauf befindliche Gras sey, wenn das Hornvieh aufgetrieben werde, mit dem Auswurfe andern Viehes und mit Erdkothe nicht verunreinigt und zum Genusse verdorben;

c) es entstehe kein Abgang auf der Weide an denen Stellen, auf die bey der Vorhute der Mist gefallen seyn würde, und wovon auch die Gailhörste bey der Nachhute entweder noch gar nicht, oder doch nicht gern gefressen werden. Und endlich

d) werde der Anger bey der Nachhute noch immer so gut gedüngt, als es nur nöthig sey.

Da die Stimmen gerade getheilt waren; so fand die Mehrheit, worauf das Gericht eine Entscheidung hätte gründen können, nicht Statt. Und über die Wichtigkeit der Gründe, die einer jeden Stimme unterlagen, zu urtheilen; wollte sich das Gericht nicht anmaßen: weil das nicht Sache des Richters, sondern

des Werkverständigen war. Um nun nicht durch Veranlassung des Deducirens der Partheyen aus den oben vorgetragenen Erkenntnissen der Werkverständigen den Rechtsstreit noch mehr zu verlängern, wählte das Gericht den Ausweg, noch ein, aber auf die theoretische und praktische Kenntniß der Sache gegründetes Gutachten zu verlangen, worinnen

1. die Erkenntnisse der Sachverständigen beurtheilt, und auch

2. des das Gutachten gebenden eigene Gedanken über die Sache hinzugefügt werden sollten.

Dieser Ausweg schien ungemein wohl überlegt zu seyn. Denn erstlich entstand durch dieses neue Gutachten eine Mehrheit der Stimmen, indem es sich durchaus für oder wider erklären mußte; und das Gericht konnte damit also auf alle Fälle sogleich ein Erkenntniß begründen. Zweytens wurde die Sache dadurch, daß in dem Gutachten die Erkenntnisse der zuerst gefragten Sachverständigen beurtheilt werden sollten, weiter aufgeklärt; und wenn sich eine Parthey bey der Entscheidung der gegenwärtigen Instanz nicht würde beruhigen wollen, für die folgende Instanz besser instruiret.

Hierauf wurde nun folgendes Gutachten in der verlangten Maße erstattet:

Die Werkverständigen widersprechen sich in drey Punkten.

1. Die einen behaupten, daß der Vorrath an Grase auf dem Anger zu Jakobi gröſſer sey, wenn bis dahin gehütet, als wenn 14 Tage vor Jakobi gemähet werde. Die andern behaupten das Gegentheil.

2. Die einen meinen, daß der Boden, wenn er den Dünger von der Vorweihe mit den Pferden bis zu Jakobi erhalten habe, nach Jakobi mehr Gras hervorbringen werde, als wenn er beym Mähen den Dünger von der Vorhute entbehrt habe. Die andern sagen, daß der Dünger von der Nachhute allein schon hinreiche, dem Boden die nöthige Fruchtbarkeit zu geben.

3. Die einen nehmen an, daß das Hornvieh die Gail-Hörste von dem Pferde-Dünger gern fresse, und durch sie die Nachweide vermehret werde. Die andern läugnen beydes.

Auf diese drey Punkte ist man der Meynung: auf 1. da die Sense so tief nicht faßt als das Pferd abbeißt; so bleibt beym Mähen 14 Tage vor Jakobi mehr Gras stehen.

als wenn bis auf dieſen Augenblick mit den Pferden geweidet worden wäre. Und in den 14 Tagen bis zu Jakobi kömmt dazu der Nachwuchs noch hinzu. Es läßt ſich daher nicht in Abrede ſtellen, daß der Beſtand an Graſe zu Jakobi beym Mähen wirklich größer ſey als beym Weiden.

Auf 2. Währender Ausübung der Vorhute erhält der Weide-Grund zwar eine große Menge von Pferde-Dünger; und dieſer bereichert den Boden nicht nur überhaupt, ſondern bringt auch an denen Stellen, auf die er fällt, die ſogenannten Gail-Hörſte hervor, welche mehr und fetter Gras geben. Man ſollte daraus alſo allerdings ſchließen, daß ein Grundſtück, welches bis zu Jakobi mit den Pferden beweidet wird, einen größern Ertrag und ein beſſeres Produkt zur Nachhute mit dem Hornvieh gebe. Die Erfahrung ſcheint aber dieſen Schluß doch wirklich nicht zu beſtätigen, ſondern vielmehr das Gegentheil zu zeigen. So wie jede Sache ihr gewiſſes Maß hat, und das, was darüber iſt, ſchadet: ſo iſt es auch wol der Fall mit der Bedüngung der Weide. Wo jährlich das Hornvieh von Jakobi an bis ſpät in den Herbſt geht, und

dann bey offenem Wetter die Schafe bis zu Mariä-Verkündigung folgen; da wird das Grundstück dadurch noch genug gedüngt. Man tritt daher denen bey, die den Dünger von der Vorhute unter den gegebenen Umständen für überflüßig halten.

Auf 3. In Ansehung der Gail-Hörste hat eine genaue Beobachtung folgendes ergeben: Diejenigen Pflanzen, welche der gefallene Mist wirklich bedeckt, ersticken auch darunter — vermuthlich weil der Zutritt der Sonne und Luft dadurch gehemmt wird. So wie aber der Mist trocken wird und sich theilt und Sonne und Luft entweder auf den ganzen Fleck, oder auch nur auf eine einzelne Ritze, die im Mist-Haufen entstanden ist, wieder einwirken kann, drängen sich einzelne Pflänzchen oder auch nur einzelne Blätter wieder hervor, und der Misthaufen wächst mit einem fetten Grase nach und nach durch. Die Zeit, die es währt, ehe der Durchwuchs vollendet wird, hängt von der Beschaffenheit des Bodens, und der Art der Gewächse, die sich gerade auf diesem Flecke befinden, ab. Aber auch unter den allergünstigsten Umständen währt es wenigstens acht Wochen. Wo also

fehlt; so kann das Festtreten des Bodens bey der Vorhute, der Nachhute nur etwa in recht trocknen Jahren zu statten kommen.

5. Der zweyte Grund für die Vorhute war, daß die Stopeln vom Mähen bey trocknen Sommern so leicht nicht überwächsen, und darauf wol eher ein Hauffen Lämmer zu Grunde gehütet worden sey. Hiermit verhält sichs, wie man glaubt, folgendergestalt:

Wenn das reife Gras auf einem Grundstücke abgemähet wird, so wachsen die Stoppeln der abgemäheten Halme nicht mehr fort, sondern bleiben stehn und werden trocken, wenn die Wurzel lebendig bleibt, geht aber der Trieb in die Nebenhalme. Treiben jedoch diese aus irgend einer natürlichen Ursache nicht mehr so stark, daß die Lämmer, die nachher aufgehütet worden, sich davon nähren können; so nagen diese, vom Hunger gezwungen, die trockenen Stoppeln mit ab. Da nun diese theils schwer zu verdauen sind, theils wenig Nahrung geben: so kann ein Haufen Lämmer auf den Wiesen-Stoppeln wol verkümmern, und dadurch ungesund werden. Ein jeder sieht indessen, daß hier nicht das Mähen, sondern die Unfruchtbarkeit schuld hat; sie mag her-

rühren, woher sie will. Daß ein Gewächs durch das Mähen eher als durch das Abhüten absterbe, oder wie man es ausdrückt, sich verbluten, und der Nachwuchs vergehn sollte, wie wol einige meynen; ist in der Natur überhaupt nicht gegründet.

B. Nun geht man zu den beyden Gründen für das Mähen fort.

6. Der erste war, daß der Anger sich dabey besamen, und wieder erneuern könne.

Es kommen auf einem Grundstücke, das beständig beweidet wird, in der Regel nur diejenigen Pflanzen zum Blühen und Samentragen, die das Vieh zu keiner Zeit frißt. Alle übrige und darunter selbst manche von denjenigen mit, welche es nicht mehr frißt, wenn sie bis zum Blühen und Samen-Tragen gekommen sind, frißt es doch, so lange sie noch jung und zart sind, mit weg; und sie verliehren sich daher nach und nach gänzlich auf einer Weide. Das ist die Ursache, warum man auf Aengern hauptsächlich nur Gewächse findet, die zwey und mehr Jahre dauern, oder sich auch durch Wurzel-Ausläufer fortpflanzen. Denn ob diese gleich auch

nach zwey oder mehrern Jahren endlich wieder einmal aus dem Samen erneuert werden müssen: so erhalten sie sich doch nun gerade deswegen eher, weil die Wiederbesamung seltener nöthig ist, und es sich in mehrern Jahren noch wol fügt, daß hier und da eine Blume derselben dem Viehe entkömmt, und reif gewordenen Samen ausstreuet.

Auf Wiesen hingegen kömmt jährlich eine Menge Sommer-Blumen zum Samen-Tragen. Da nun nur wenige dauernde Gewächse unter andern wachsen können, die Sommer-Gewächse aber größtentheils einen schnellen Wuchs haben, und sich über die dauernde, die meistens nur langsam wachsen, hindrängen: so gehn darunter die dauernde auf den Wiesen nach und nach aus, und die Sommer-Gewächse behalten die Oberhand.

Auf zu leichtem, losen, trocknen, oder auch ganz thonigten und andern unfruchtbaren Boden gedeyhen nur wenig gute dauernde Weide-Pflanzen. Wird nun ein solcher Boden beständig beweidet, und die Sommer-Gewächse können daher vor dem Viehe nicht zum Samen-Tragen kommen: so gehn sie bald aus, und es entstehn Blößen, die dann Mooß, Erd-

Krätze, Heide und dergleichen Gewächse, die für das Vieh wenig oder gar keinen Werth haben, einnehmen. Die Weide verdirbt also durch das beständige Beweiden.

Hingegen auf Boden, der sich für dauernde nützliche Gewächse als viele Gras-Arten, den niedrigen weißen Klee und dergleichen schicket, nehmen diese Gewächse desto mehr überhand, je mehr sich die Sommer-Pflanzen verliehren und ihnen Platz machen. Die Weide verbessert sich also durch das beständige Beweiden.

Man sieht hieraus, daß das jährliche Heuen eines Grundstücks in der Absicht, um die Besamung und Wiedererneuerung der Pflanzen zu erlangen, gut und auch nicht gut ist, je nachdem der Boden beschaffen ist. Die Sache kann also nicht anders als nach der Lokalität beurtheilt werden, die, wie man oben angeführt hat, in dem gegenwärtigen Falle bey der Besichtigung des im Streite seyenden Angers für das Heuen desselben günstig befunden worden ist.

7. Der zweyte Grund für das Mähen war der, daß das auf der Weide befindliche Gras zu Jakobi, da das Hornvieh aufgetrie-

ben werde, mit dem Auswurfe andern Viehes, und mit Erd-Kothe nicht verunreinigt, und zum Genuſſe verdorben ſey.

Dieſer Grund hat, wie man glaubt, auch völlig ſeine Richtigkeit. Denn allerdings wird bey der Ausübung der Vorhute, beſonders wenn das Wetter ſehr weich iſt, die Gras-Decke ungemein verunreinigt, und zum Theile zum Genuſſe unbrauchbar gemacht und verdorben; das Hornvieh frißt davon aber nicht eher, als bis die Unreinigkeit durch den Regen abgewaſchen, oder das junge Gras wieder durchgeſchlagen iſt. Die Nachhute wird alſo dadurch bey dem Vorhüten wirklich verhältnißmäßig verringert.

Zu dem, was man hier bey Gelegenheit der Beurtheilung des Erkenntniſſes der Werkverſtändigen auseinander geſetzt hat, hat man nun nur noch zweyerley hinzuzufügen; nämlich

8. ein Grundſtück, das jährlich gemähet wird, wird beſſer in Ordnung gehalten, als eines, das man Jahr aus Jahr ein beweidet. Es wird von Diſteln und Dornen, und allen denen Gewächſen, die auch für die Vieh-Weide nachtheilig ſind, gereinigt. Man ſticht die von Maulwürfen und Ameiſen aufgeworfenen

fenen Haufen ab, und ebnet den Boden. Man wäſſert die ſumpfigen Stellen ab ꝛc. Alles das dient aber zur Vermehrung und Verbeſſerung des Ertrags, und kömmt folglich der Nachweide mit zu gute. Endlich

9. erſchöpft ſich auch ein Grundſtück, das immer beweidet wird, eher als eins, das man jährlich einmal mähet. Beym Beweiden beißt das Vieh die Pflanzen tiefer und öfter ab. Da ſie darauf nun gleich wieder wachſen; dabey aber der Boden immer eine verhältnißmäßige Menge ſeiner Kräfte zuſetzen muß; ſo muß er dadurch auch deſto geſchwinder verarmen: wie wir es bey allem Ackerlande ſehn, dem wir zu viele Ernten hintereinander abnehmen.

Da nun alſo auf einem Grundſtücke, das, ſtatt des Vorhütens, 14 Tage vor Jakobi gemähet wird,

1. zu Jakobi ein größerer Beſtand von Graſe iſt; 2. der Dünger von der Vorhute entbehrt werden kann, wenn der von der Nachhute mit dem Hornvieh, und von der Winter-Hute mit den Schafen bleibt; 3. durch die Gail-Hörſte von der Vorhute wahrſcheinlich wenigſtens keine Vermehrung und Verbeſſe-

rung der Nachhute entsteht; 4. der Tritt der Pferde bey der Vorhute für die Nachhute mehr nachtheilig als vortheilhaft ist; 5. die Stoppeln vom Mähen der Nachhute nicht nachtheilig sind; 6. ein Theil der Weide bey Ausübung der Vorhute durch die Verunreinigung zum Genusse unbrauchbar gemacht wird; da ein Grundstück, welches jährlich einmal gemäht wird, in besserm Stande bleibt als eine beständige Weide, und 8. sich durch zu öfteres Nachwachsen so sehr nicht erschöpft; so hält man dafür, daß das Mähen, statt des Vorhütens, der Nachhute nicht nur nicht schädlich, sondern so gar zuträglich sey: zumal wenn die Lokalität, nach 6., die Vermehrung der Sommer-Gewächse, welche durch das Mähen bewirkt wird, rathsam macht; und sonst keine besondere Umstände dagegen eintreten.

V.

Gedanken über die Frage:

Ob die Nachhute auf einem Anger schlechter werde, wenn man die Vorhute nicht wirklich ausübe, sondern dafür heue?

Vom Herrn J. W. Mertens zu Armenseul, im Hildesheimischen.

Vom Jahre 1799.

Es ist zwar im vorstehenden Aufsatze diese Frage erörtert und wahrscheinlich auch bereits rechtlich entschieden worden, so daß es keines weitern Beweises für oder wider die Sache bedürfte. Da es inzwischen dem Zwecke dieses Werks angemessen zu seyn scheint, wenn ein Jeder seine Meinung, von der er durch Gründe und Erfahrung überzeugt ist, freymüthig sagen kann und darf, damit dadurch immer mehr Licht verbreitet, und auch in ökonomischen Angelegenheiten höchstmöglichst ge-

wisse Grundsätze festgestellt werden können; so schien mir der vorliegende Gegenstand um so weniger unwichtig zu seyn, jenen Zweck durch gegenwärtige Gedanken zu befördern oder doch wenigstens einen kleinen Beytrag dazu zu liefern.

Meine jetzige Geschäftslage hat mir im vorigen Sommer oft Gelegenheit gegeben, die sogenannten Pfingst-Aenger vor den Dörfern zu betrachten, und ich kann wol sagen, daß ich oft mit heimlichem Unwillen einen solchen Platz verlassen habe.

Eine elendere Benutzung dieser zum Theil so herrlichen Plätze läßt sich wol nicht denken, als wenn die Gemeinen, erst mit den Pferden und hernach mit dem übrigen Vieh, das schönste Gras niederschleppen und verwüsten. Wie viel Vieh könnte nicht im Stalle davon genährt werden, wenn ein jedes Gemeine-Mitglied seinen Theil davon zur privativen Benutzung hätte, oder diese Aenger getheilt würden? — Was ließen sich nicht für vortreffliche Früchte ziehen, wenn der beste Theil zu Land oder Gärten gemacht würde? — Diese und ähnliche Wünsche stiegen mir immer dabey auf, und werden gewiß bey Jedem

auffteigen, welcher Gelegenheit hat, dieſe Benutzung, oder vielmehr dieſen Greuel der Verwüſtung in der Nähe zu beobachten. Wie iſt ſolches aber abzuändern? Was kann man dabey thun? wird Mancher fragen. — O! es ließe ſich viel, ſehr viel dabey thun! — Doch es iſt hier der Ort nicht, Mehreres davon zu ſagen, und würde zu vielen Weitläuftigkeiten, auch mich von meinem eigentlichen Vorſatz abführen. Es iſt bereits ſo Vieles darüber geſchrieben und geſagt, daß es, meiner Meynung nach, auch eben nicht mehr nöthig iſt, noch mehrere Seiten damit anzufüllen.

So ſehr ich alſo überhaupt die Einrichtung jener Gemeine, welche ihren Anger, ſtatt der Vorhute, mähet und unter ſich vertheilet, billige, und dabey wünſche, daß mehrere Gemeinen, wenigſtens vorerſt und ſo lange ſich zur anderweiten beſſern Benutzung oder Vertheilung zu viele Schwierigkeiten entgegen ſtellen, dieſem Beyſpiele folgen möchten; ſo kann ich doch, ſo wie ich die Lage der Sache betrachte, nicht anders erkennen und dafür halten, als: „daß die Nachhute dadurch ſchlechter werde, und daß, wenn die mit der Nachhute Berechtigten einigermaſſen entſchädiget

„werden sollten, der Anger schon um Johan-
„nis gemähet, und bis Jacobi gänzlich mit
„der Hute verschont werden müsse.“

Meine Gründe sind folgende: 1) ist es bekannt, daß die Pfingst-Aenger gewöhnlich Mariä Verkündigung, oder höchstens den ersten Maytag, ins Gehege geschlagen, und von Pfingsten bis Jacobi mit den Pferden ausschließlich, nachher aber, und so lange der Winter offen, den Herbst und Winter über mit Kühen und Schafen behütet werden. Wenn die Hute am Pfingsttage mit den Pferden eröffnet wird, so ist dieses ein sonderbares Schauspiel. Alles was an Pferden und Fohlen in einem Dorfe vorhanden ist, (und deren sind in manchen Dörfern einige Hundert) wird nun in diesen, oft 80 bis 100 und mehrere Morgen haltenden, mit dem schönsten Grase bewachsenen Anger geritten und gejagt; eine Menge Menschen folgen nach. Die Pferde — sey es nun die Ungewohnheit dieses Spektakels oder der Zusammenlauf so vieler sich nicht kennenden Thiere, — sind an diesem Tage ganz wild, schlagen sich einander öfters die Knochen lahm, jagen sich, und laufen den Anger einigemal auf und ab, schleppen und

wälzen das junge Gras nieder, verunreinigen es mit ihrem Miſt, ſo daß ihnen nachher, wenn ſie endlich in den Stand der Ruhe kommen, davor ekelt. Nur der äuſſerſte Hunger zwingt ſie zum Freſſen; da dieſer aber in dieſer Jahrszeit, wegen mehrerer grünen Fütterung, ſelten bey ihnen eintritt, ſo bleibt natürlich dies niedergetretene, gewälzte, verunreinigte Gras halb vertrocknet ſtehen, und dient nach Jacobi den Kühen, welche nicht ſo ekel ſind, zu einer ſehr guten Nahrung, beſonders da es dann vom Regen längſt wieder abgeſpült iſt.

2) Sind gewöhnlich auf ſolchen Aengern einige ſaure Stellen, wohin auch die Gailhörſte gehören, von welchen die Pferde, ſo lange ſie beſſeres Gras haben, nicht gern freſſen, und nur die Herbſtfröſte es dem Viehe genießbar machen. Dieſe Plätze werden alſo von den Pferden gröſtentheils verſchont, mithin verbeſſern ſie die Nachhute für das übrige Vieh, kommen allein dieſem zu Nutze, da ſie ſonſt, wenn gemähet wird, für ſelbiges verlohren gehen.

3) Was den Grund betrifft, daß das Gras durch die weidenden Pferde ſchärfer

weggenommen werde, mithin der Nachhute entgehe; so ist es noch immer die Frage: ob nicht ein Mäher, der es ernstlich meynt, das Gras eben so scharf, wo nicht schärfer, wegmähen könne, als es gewöhnlich von den Pferden weggefressen wird.

4) Wenn das Gras bis 14 Tage vor Jacobi stehen bleibt, ehe es gemähet wird; so wird es, so wie viele samentragende Wiesenkräuter, völlig reif. Dadurch wird nun zwar der Anger besamet, allein eben dadurch verliert er auch an seiner Kraft zum nachherigen Weidegang, weil das Gras, da es zur Reife gekommen, die mehrsten Kräfte bereits an sich gezogen. Bekannt ist es, daß jede Frucht, wenn sie zur Reife gelangt ist, den Grund und Boden erschöpfet oder aussooret; dagegen in der Blüthe abgemähet oder abgeweidet, verbessert. Besonders ist dieses bey unsern Futterkräutern ersichtlich. Man lasse nur unsern rothen Spanischen Klee zum Samen reif werden, und mähe dagegen ein anderes Stück dreymal in der Blüthe, bestelle dann beyde Stücke, oder lasse sie zum Kleewuchs liegen: so wird man in beyden Fällen diese Erfahrung bestätiget finden. Aus die-

ſem Grunde ſollte man alſo, wenn man den Anger mähen wollte, ſolches um Johannis thun, weil alsdann noch beynahe alles in der Blüthe ſtehet.

5) Der Anger, wenn er von Jakobi an beweidet wird, liefert das künftige Jahr, durch den erhaltenen Dünger, einen auſſerordentlich reichen Ertrag im erſten Wachſe; es kann alſo nicht fehlen, das das Gras 14 Tage vor Jacobi nicht bereits an den mehrſten Stellen zu Lager gegangen ſeyn ſollte. Nun wird gemähet; die Grasſtoppeln auf den Lagerſtellen ſind ganz trocken oder faul; den übrigen geht es wie dem Schatten-Graſe, wenn plötzlich die Bäume darüber weggenommen werden; und wenn auch die Wurzel lebendig bleibt, ſo gehört doch ohnſtreitig eine geraume Zeit dazu, wenn ſie ſich ſo wieder beſtauden ſollen, wie ſie bey der Behütung geblieben ſeyn würden. Kömmt dazu einige Tage brennende Sonnenhitze, ſo iſt die Nachhute für das Jahr gewiß nicht viel werth. Dies würde aber nicht zu fürchten ſeyn, wenn um Johannis gemähet würde.

6) Die Stoppeln von dem Gräſe, welches gemähet worden, wachſen nicht fort, ſondern

der Trieb geht, wenn die Wurzel gut geblieben, in die Nebenhalme. Diese liefern nun zwar ein gesundes gutes Gras zur Weide, allein nicht in der Menge, als wenn es vorher nicht gemähet worden wäre, indem es dünner zu stehen kommt. Durch das beständige Beweiden eines Angers, da die obern Spitzen des Grases immer abgebissen werden, erhält die Graspflanze eine festere Wurzel, breitet sich auf der Erde aus, widersteht mehr der widrigen Witterung, insonderheit dem Mehlthau, welcher bekanntlich den Grummet-Wiesen so schädlich ist. Der Rasen ist viel dichter und fester als Wiesen-Rasen, trocknet nicht so leicht aus, und ist in beständiger Betriebsamkeit, so daß man oft die Hirten sagen hört; daß bey Nacht so viel zuwüchse, als den Tag über abgefressen worden. Ob selbige hierin Recht haben? mag ich nicht entscheiden; es ist mir indessen immer auffallend, wenn ich die kahlen Schafweiden betrachte, wie sich so viele Thiere nähren können, wenn man dabey bedenkt, wie viel Pfund Weidegras ein solches Thier wol zu seiner Unterhaltung haben müßte, wenn es im Stalle gefüttert würde; — daher ich denn immer einen solchen

Hut- und Weide-Platz, sey er auch noch so bergigt und unfruchtbar, bey unserer jetzigen Wirthschaftseinrichtung, als eine Goldquelle betrachte. Schade nur, daß man diese Plätze so sehr vernachlässiget! Sollten nicht Gutsbesitzer und Gemeinen wenigstens dahin bedacht seyn, die großen bemoseten Maulwurfshügel, worüber man oft Hals oder Bein brechen sollte, wegzuräumen? Oder könnten nicht Hirten, Schäfer und andere Müßiggänger dazu gebracht werden, täglich eine gewisse Anzahl abzustechen? — Ich kann bey dieser Gelegenheit nicht umhin, die Thätigkeit und den Fleiß des Schafmeisters N., auf dem von Stoplerschen Gute Wehrstedt, zu rühmen. Dieser Mann hatte im vorigen Sommer seine Schaf-Aenger, aus eigenem Antriebe, mit tiefen Abzugsgräben versehen, damit bey entstehenden Gewittern die Aenger nicht überfließen und für die Schafe ungesund werden mögten. Ich hörte nachher, daß er solches alle Jahr thäte. Ein seltenes Beyspiel! — Könnte man doch allen Schäfern dieses zur Nachahmung empfehlen!

7) Ist es wol möglich, daß auf den Grasstoppeln ein Haufe Lämmer oder Schafe sich

ungesund fressen kann. Dies rührt aber wol davon her, daß die Unreinigkeiten, welche durch häufige Gewitter und Wassergüsse den Sommer hindurch dem Grase zugeführt werden, sich auf den Grund setzen und an den Stoppeln hängen bleiben. Ein solcher Unrath ist dem Schafviehe immer tödtlich. Der Fall kann nun zwar bey der Vorhute mit Pferden auch eintreten, aber selten; denn wenn beym Hüten Regen kommt, so spühlt dieser den Unrath eher wieder ab, und macht den Anger gesund.

8) Geht der Dünger von der Vorhute, wenn gemähet wird, doch immer — man nehme es wie man will — verloren, und kommt dem Anger nicht zu gute; welcher also dadurch natürlich nicht so in der Betriebsamkeit erhalten wird, als er seyn würde, wenn er solchen behielte. Meines Dafürhaltens kommt der Dünger von der Vorhute schon der Nachhute zu gute, und der von der Nachhute der Vorhute im kommenden Jahre. Wird der Dünger in der Vorhute also der Nachhute entzogen, so muß diese verlieren. Nimmt man nun an, daß dieser Dünger wol nicht die Güte hat, als der in einer guten Miststätte; daß

er beſtändig Wind, Sonne, Luft und Regen ausgeſetzt da liegt; daß er daher wol höchſtens nur als Hürdelager anzuſehen iſt, der bekanntlich nach einmaligem Wuchſe erſchöpft iſt: ſo glaube ich, daß er als ſchädlich oder überflüßig wol nicht zu rechnen, vielmehr der Nachhute in den kalten Herbſtzeiten wol ſehr erſprießlich ſeyn dürfte. Woher ſonſt das ewige Frühlingsgrün eines ſolchen Angers?

Ob es nun wol nicht anginge, wenn zwey Plätze des beregten Angers, von gleicher Größe und Qualität, wo auf dem einen die Vorhute mit den Pferden ausgeübt und der andere gemäht worden, jeder für ſich eingeſchloſſen, mit einer gleichen Anzahl Schafe an Geſchlecht, Alter und Gewicht beſetzt würden, um aus dem Ab- und Zunehmen der einen oder der andern Heerde die Frage:

„Ob die Nachhute auf einem Anger ſchlechter werde, wenn man die Vorhute nicht wirklich ausübe, ſondern dafür heue?“

mit möglichſter Gewißheit entſcheiden zu können? überlaſſe ich einem einſichtsvollern Beurtheiler.

VI.

Ist für das Hornvieh nach Jacobi ein minderer oder ein größerer Graswuchs zu hoffen, wenn bis zu Jacobi ein Gemeine-Anger mit den Pferden beweidet, oder statt dessen der Graswuchs eingeerntet wird?

Vom Herrn J. A. Wilrich, zu Winsen an der Luhe.

Geschrieben im Jahre 1800.

(Veranlaßt durch das Gutachten über die Frage: Ob die Nachhute auf einem Anger schlechter werde, wenn man statt der Vorhute heuet?)

Die Entscheidung dieser Frage beruhet zwar vorzüglich auf den in dem ebengedachten Aufsatze vorkommenden Sätzen. Da ich aber überzeugt bin, daß sich eines Theils noch manches

für die Köthner gegen die Aberntung sagen läßt, andern Theils aber die Gründe, welche für die Aberntung angegeben worden, größtentheils unzulänglich sind, und der hierüber schon bereits in mehrern Niedersächsischen Provinzen allgemein anerkannten Erfahrung geradezu widersprechen: so wird man es mir, da keine andere Absicht hiebey zum Grunde liegt, als schon gemachte und erprobte Erfahrungen mitzutheilen und Wahrheiten zu vertheidigen, nicht übel deuten, wenn ich noch folgendes dem ökonomischen Publikum zur Prüfung vorlege.

Ist eine größere und nahrhaftere Gräsung zu erwarten, wenn ein Anger bis Jacobi beweidet, oder wenn statt dessen der Graswuchs eingeerntet wird — und läßt sich wider das Mähen selbst bey dieser Streitfrage wol mit Grunde etwas einwenden?

Ohne hinlängliche und erprobte Erfahrung, läßt sich wol nicht gut etwas darüber bestimmen, was eigentlich dem Wachsthum des Grases nach Jacobi zuträglicher sey und eine nahrhaftere Gräsung für das Rind- und Schafvieh darreiche: die Beweidung oder die Einerntung? Nach meinen, sowol theoreti-

schen als praktischen Bemerkungen und Erfahrungen ist der Nutzen im erstern Falle unläugbar, und im letztern der Schaden unwidersprechlich. Es finden sich zwar über diese Frage zur Zeit noch zu wenig schriftlich mitgetheilte Erfahrungen, indem diese größtentheils mit dem Beobachtenden wieder aussterben, und daher, wenn Beschwerden dieser Art vorkommen, die Streitfrage gewöhnlich blos nach theoretischen Grundsätzen entschieden wird. Wie leicht man aber bey dieser Verfahrungsart, über eine Sache etwas bestimmtes anzugeben, fehlen könne, und wie gewiß es ist, daß sich hier die eine Nutzung nicht so geradezu an die Stelle der andern setzen lasse, dies werde ich im Nachstehenden kürzlich zu zeigen, mich bemühen.

Es war im Jahr 1793, als der Pächter auf dem, dem Herrn Landdrosten von Schrader zu Haarburg zugehörenden Gute Culpin, im Herzogthum Lauenburg, bey dem ich in Condition stand, auf einer Weidekoppel einen beträchtlichen Theil des besten Landes abzäunen ließ, um hiervon das Gras abzuernten. Von diesem Lande wurden auch mehrere gute Fuder Heu eingewonnen, und er beschloß, auf

diese

dieſe Weiſe ſich künftig alle Jahre einige gute Fuder Ochſen- und Kälberheu mehr zu verſchaffen. Erfreut über dieſe glückliche Erfindung, wählten wir ſchon aufs folgende Jahr, obgleich der Augenſchein von dem mindern Graswuchſe des abgeerndeten Platzes uns ſchon etwas aufmerkſamer machte, eine andere Stelle auf einer nebenliegenden Koppel aus. Die Heu-Gewinnung fiel zum zweiten Male ſehr erwünſcht aus, aber unſer abgezäuntes und abgeerntetes Land zeichnete ſich wieder, wie im vorigen Jahre, durch ſeine viel geringere Gräſung ſo auffallend aus, daß wir unentſchloſſen blieben, ob wir unſere Speculation auf Koſten der Weide, die ohnehin für das Rindvieh nur eben zureichte, in der Folge fortſetzen ſollten. Jetzt erſt bemerkten wir, noch zu rechter Zeit, die ſchlechte Saat auf dem zuerſt abgeernteten Platze, und das Unrichtige unſers Verfahrens. Sowol an Stroh als Korn gieng viel verloren, und von Stund an wurde dieſe falſche Speculation zur Seite geſetzt. Alle übrigen Saaten fielen ſchlechter aus, und nur durch gute Bearbeitung und etwas beſſere und reichere Düngung brachten wir es endlich dahin, daß an dem Getreide,

welches auf dem zweiten Platze stand, kein Unterschied war. Ein sicherer Beweis, daß die Aberntung den Boden mehr als die Beweidung erschöpft.

In den hiesigen Marschgegenden treten die aufgeklärtesten Ackerwirthe vollkommen dieser Erfahrung bey. Ich habe Gelegenheit gehabt, über diesen Gegenstand mich mit mehrern solchen Landwirthen, vorzüglich aber mit einem in allem Betrachte sehr erfahrnen und klugen Landmanne, dem Herrn Verwalter Schmid auf dem adeligen Gute zu Fachenfelde, der schon seit länger als 30 Jahren mit vieler Geschicklichkeit diesem Haushalte vorsteht, zu unterreden. Dieser einsichtsvolle Oekonom versicherte mich nämlich, daß er mehrere Male die Erfahrung gemacht, auf Wiesen von gleicher Beschaffenheit und Güte, die beständig beweidet worden, stärkere und bessere Gräsung gehabt zu haben, als auf denen, wovon er bis Jacobi das Gras eingeerntet. Nicht allein der Augenschein habe ihn von dem mindern Graswuchse der abgeernteten Wiesen überzeugt, sondern er habe es auch daran wahrgenommen, daß das Vieh sich lange nicht so gut darauf geartet und zugenom-

men habe. Dieserwegen lasse er auch auf den Wiesen, die Jahr aus Jahr ein zur Weide liegen, das überflüßige Gras nicht einmal abmähen, weil er und jeder andere sich in seiner Lage befindende Wirth aus der Erfahrung wisse, daß in Zukunft durch die mindere und weniger nahrhaftere Gräsung sich das Weidevieh bey weitem nicht so gut aufnähme, als auf denen, worauf das überflüssige Gras stehen geblieben.

Hiermit stimmt auch noch folgende Bemerkung der Krempener Marschwirthe zwischen Hamburg und Glückstadt, in Herrn Thaers Reisebeschreibung durch Holstein ꝛc. völlig überein:

„Das Weide-Land wird mit Ochsen oder „mit Kühen besetzt. Erstere findet man „weit häufiger darauf, weil man die Mastung für portheilhafter hält, wie die Molkerey. Ein großer Ochse erfordert einen „Marschmorgen von 450 Quadrat-Ruthen „zum Fettwerden. Von dänischen Ochsen „können aber 1½ bis 1¾ darauf gemästet „werden. Man läßt sie ein Stück nicht „ganz abfressen, sondern bringt sie auf ein „anderes, wenn jenes ihren Appetit nicht

„mehr so stark reizet. Das verlassene Stück „wird dann nach etlichen Wochen zu Heu „gemacht, und nächst dem kommt junges „oder mageres Vieh darauf. Kühe hinge„gen müssen rein abfressen, und von der „Kuhweide wird kein Heu gemacht. Daher „will man bemerkt haben, daß eine Kuh„weide das Land mehr verbessere, als eine „Ochsenweide, und daß stärkere Früchte „darauf wachsen, wenn sie auch längere „Zeit gelegen hat. Von dieser wird näm„lich nichts abgefahren, sondern alles dar„auf verzehrt und als Dünger wiederge„geben.

Nach diesen Erfahrungen und Beobachtungen scheint es also keinem Zweifel unterworfen, daß die Aberntung bis Jacobi die Vegetation des Graswuchses nach Jacobi nicht allein schwäche, sondern auch, daß das Gras weniger nahrhaft sey.

Schon dies wäre hinreichend genug, das Gegentheil von dem zu beweisen, was jene Ackerwirthe nur der Theorie nach behaupteten. Allein es tritt hier noch ein anderer Umstand ein, worauf man billig bey Entscheidung dieser Frage Rücksicht nehmen muß: der Um-

ſtand nämlich, wie das Mähen vorgenommen wird?

Es iſt bekannt, daß zu einem guten Graswuchſe nach Jacobi es ſehr darauf ankömmt, wie das Mähen vorgenommen wird, ob man das Gras ſo kurz als möglich nachſucht, oder etwas Stoppel ſtehen läßt. In beyden Fällen wird, wie ich gleich zeigen werde, den übrigen Einwohnern ein nicht geringer Schaden hiedurch zugefügt. In jenem Gutachten, welches über dieſe Streitfrage eingefordert war, ſcheint man zwar die Meynung zu behaupten, daß die Senſe ſo tief nicht faßt, als das Pferd abbeißt, und hieraus, zumal, wenn der Graswuchs bis Jacobi noch hinzukömmt, den Schluß herzuleiten, daß zu Jacobi der Beſtand am Graſe größer ſey als beym Weiden. Im Allgemeinen iſt dieſe Erfahrung aber wol nicht anzunehmen, wenn man nämlich bedenkt, daß das Mähen zur Zeit noch faſt zu kurz als möglich geſchieht, ja nicht ſelten auf Aengern und Wieſen wahrnimmt, daß, um nur eine recht große Ernte zu gewinnen, oft von der Grasdecke ganze Plaggen mit abgehauen werden. Von Männern, die nur, wie man dies wol von den obigen Ackerwirthen mit Recht

ſagen kann, des Gewinnſtes halber eine Veränderung mit einem Weidediſtrikt vornehmen, läßt es ſich gewiß erwarten, daß ſie auch ſo viel als möglich auf die beſte Benutzung und auf den größten Vortheil bedacht ſeyn werden. Man kann daher ſicher vorausſetzen, daß ſie das Gras ſo kurz als möglich abhauen werden, um nur recht viel Heu zu gewinnen. Wer weiß aber nicht, daß durch dieſe Behandlung eines Angers, wenn das Gras ſo kurz als möglich nachgeſucht wird, der fernere Trieb des Graſes auf eine Zeitlang, zumal wenn die Witterung ungünſtig iſt, d. h. wenn eine ſoore, kalte, rauhe und trockene Witterung einfällt, ganz gehemmt werden kann. Nach dem ländlichen Ausdrucke pflegt man alsdann zu ſagen: „der Anger oder die Wieſe ſey todt gemähet,“ und ich kann verſichern, daß angehende und mir ſehr wohl bekannte Landwirthe nicht ſelten in dieſen Fehler verfallen ſind, wodurch ſie ſich denn entweder an dem Nachheu oder auch an der Weide nicht wenig geſchadet haben.

Geſetzt aber auch den Fall, daß, auf dem Anger etwas Stoppel ſtehen zu laſſen, ſtrenge gehalten würde: wird denn dadurch ſchon ei-

nem andern oder zweyten Schaden, der Kläger, ihre Lämmer betreffend, vorgebeugt werden? Keinesweges! denn ich nehme an, wo keine Ursach vorhanden, fehlt auch die Wirkung; folglich, wenn durch das Abmähen keine Stoppeln entstanden wären, würden sich die Lämmer, im Fall es ihnen an hinlänglicher Nahrung fehlen sollte, auch nicht ungesund an den trockenen und dürren Stoppeln nagen können.

Aus diesem allen leuchtet es also klar hervor, daß die von den Ackerwirthen für die Abmähung angegebenen Gründe unrichtig sind, und bey dieser Veränderung allerdings den Miteinwohnern ein nicht geringer Schaden zuwachse.

Ist von dem Dünger der Vorweide mit den Pferden, bis Jacobi, nach Jacobi ein stärkerer Trieb des Grases auf einem Anger zu erwarten, oder ist derselbe, wenn die abgemähete Weide den Dünger des Hornviehes von Jacobi an bis spät in den Herbst, und den von den Schafen bis zu Mariäverkündigung erhält, als überflüssig anzusehen?

Der Verfasser des Gutachtens tritt denen bey, die den Dünger von der Vorweide für überflüssig halten, und steht in der Meynung,

wo jährlich das Hornvieh von Jacobi an bis spät in den Herbst geht, und dann bey offenem Wetter die Schafe bis zu Mariäverkündigung folgen, ein Grundstück noch genug gedüngt werde, und daß, wenn der Dünger von der Vorweide mit den Pferden noch hinzu kömmt, ein Weideplatz leicht überdüngt werden könne.

Nach meinen landwirthschaftlichen Beobachtungen aber halte ich dafür, daß durch den Auswurf oder Dünger der Pferde die Weide oder der Trieb des Grases auf einem Anger nach Jacobi allemal viel ansehnlicher, stärker und größer sey, wenn, statt der Aberntung bis Jacobi, derselbe mit den Pferden beweidet wird, und daß, in Ansehung der Ueberdüngung eines Weidegrundstücks, ein Landwirth sich nicht die mindeste Sorge zu machen habe.

Die Gründe, womit ich meine Angabe zu vertheidigen und zu beweisen suchen werde, bestehen hauptsächlich im Folgenden.

1) Ist es der allgemeinen Erfahrung gemäß, daß durch den Mist oder Dünger der Vorweide bis Jacobi, das Gras auf einem Anger nach Jacobi sich immer viel reichlicher

zeigt, als bey der Nichtbeweidung oder Aberntung. Die Ursache dieser bessern und grössern Vegetation liegt gewiß darin, weil ein Grundstück durch den Dünger, welchen die Pferde fallen lassen, eben so viel wieder erhält, als es hergiebt. Bey der Aberntung hingegen ist dies nicht der Fall, denn da wird nicht allein dem Boden dieser Dünger entzogen, sondern er muß sogar noch obenein von den nährenden Theilen, die ihm von der Nachweide durch den Hornvieh- und Schafmist zugeführt werden, zusetzen. Man nimmt zwar an, daß die Graspflanzen ihre Nahrung vorzüglich aus der Luft ziehen, und daher den Boden nicht so sehr erschöpfen. Allein es wird doch immer die Fruchtbarkeit des Landes dadurch sehr geschwächt, zumal wenn sich schon Pflanzen darunter befinden, die wegen ihrer frühen Erscheinung und stärkern und schnellern Wachsthums, ehe die Mähezeit eintritt, schon anfangen Samen anzusetzen. Bey solchen Pflanzen hört bekanntlich alsdann die Einsaugung auf, und die ganze Nahrung wird aller Wahrscheinlichkeit nach bloß aus dem Boden gezogen. Zu bewundern ist es daher, daß man noch jetzt auf Höfen und Gütern,

die sonst mit Klugheit und Energie geführt werden, den Fehler, um nur eine recht ansehnliche und große Heuernte zu gewinnen, so häufig begeht, und gewöhnlich die Mähezeit so lange aussetzet, bis auch der Nachwuchs, d. h. die später reifwerdenden Pflanzen, erst ihren vollständigen Wachsthum beynahe erreicht haben.

2) Kann ich der angenommenen Meynung, ein Anger werde durch die Beweidung mit dem Horn- und Schafvieh noch genug gedüngt, und könne den Dünger von der Vorweide mit den Pferden bis Jacobi sehr gut entbehren, aus der Ursache nicht beypflichten, weil die Erfahrung lehrt: daß, wenn ein Anger Nutzen von einer Düngung haben solle, es so wenig an einer guten als genugsamen Düngung fehlen müsse, damit er die Wurzeln der Pflanzen gehörig berühren und seine ganze wohlthätige Wirkung auf selbige äußern könne. Bey der Sommerbeweidung allein wird aber dieser Zweck einer vollkommenen Befruchtung nie ganz erreicht werden, indem einer Seits der Auswurf oder Dünger von dem Horn- und Schafvieh nicht hinreichend ist; anderer Seits aber derselbe auch durch die

Härte des Bodens keinen rechten Eingang findet, bey heißen, dürren und langen Sommertagen und trockenen Nächten zu sehr verwittert und zu viel von seinen befruchtenden Principien verliert. Die Frühlingsbeweidung aber ersetzt nicht allein den noch fehlenden Dünger, sondern er wird auch nicht so sehr von der brennenden Sonnenhitze, von sooren Winden und Insekten seiner besten Theile beraubt, zeigt sich auch, da die Pferde beym Weidegang gewöhnlich auch etwas hartes Futter bekommen, viel wirksamer, und was das Wichtigste ist, die Wirkung des Düngers tritt hier gerade zu der Zeit ein, wo die wiederkehrende Wärme die Lebenskraft der Pflanzen rege macht, und wo sie einer kräftigen und reichen Nahrung am meisten bedürfen. Man sieht also hieraus, wie nothwendig einem Anger die Frühlingsbeweidung ist, und daß, wenn dieselbe einem Anger entzogen wird, die Weide gewiß um vieles geringer nach Jacobi ausfallen werde. Endlich

3) finde ich die Behauptung, ein Anger oder eine Wiese werde durch die Beweidung mit dem Horn- und Schafvieh schon hinreichend genug gedüngt, und könne, wenn der

Dünger von der Vorweide mit den Pferden noch hinzu komme, leicht überdüngt werden, ganz irrig und unrichtig. Ueberdüngung des Ackerlandes gebe ich zu, da mir selbst mehrmals dieser Vorfall begegnet ist, auch manchem Wirthschafter, dem es nicht an Dünger fehlt, nicht unbekannt seyn wird. Von Ueberdüngung eines Weidegrundstücks weiß ich mich aber keines Beyspiels zu erinnern, und glaube auch nicht, daß dies in der Erfahrung seine Richtigkeit habe. Eine reichere Düngung macht das Land dichter und fester, giebt den Graswurzeln mehrere Kraft und Stärke, und verschafft durch eine anhaltendere größere Vegetation sowol dem Weidevieh mehrere und kräftigere Nahrung, als dem Einsammler eine sowol an Qualität als Quantität bessere und öftere Ernte. Ein Landmann wird in diesem Stücke, wenn er nur dabey die Bedüngung seines Ackerlandes nicht aus der Acht läßt, gewiß nicht zu seinem Schaden handeln, sondern stets die Erfahrung machen, daß er seinen Dünger wohl angewandt, und, anstatt einer dürftigen, eine reichere Weide, und statt einer, höchstens zwey, — gewiß drey Ernten zu hoffen habe.

Die Milch- oder Rengelſtellen auf den Weidekoppeln in den Herzogthümern Lauenburg, Holſtein u. ſ. w. zeichnen ſich ungewöhnlich, ſowol im Gras- als Kleewuchs, aus. Man beſtimmt daher auch in dortigen Gegenden dieſes Land meiſtens zum Kleebau, indem es ſich, wie die Erfahrung lehret, vorzüglich gut zu deſſen Anbau qualificirt. Zum Kornbau hingegen hat man gefunden, daß ein ſolches Land zu ſehr treibt, mehr Stroh als Korn liefert, und bey mehr regnigter als trockener Witterung nicht einmal zum ordentlichen Anſetzen kommt — ja wol gar vor der Blüthezeit ſich legt, und nichts als Bloos bringt. Nicht genug kann ich daher angehenden Landwirthen den Satz: „ſo wie jede Sache ihr gewiſſes Maß hat, und das, was „darüber iſt, ſchadet,“ beym Ackerlande, wenn ſie ſich nicht in zu großen Schaden verſetzen wollen, hier anempfehlen. Nur muß man dieſe Regel ja nicht auf Aenger und Wieſen anwenden, wo ſie, wie ſchon oben gedacht, gar nicht paſſend und anwendbar iſt.

Entsteht auf einem Anger, wo die Auswürfe, d. h. sowol der Mist als Harn der Pferde, fallen, ein Nutzen oder Schaden?

Der Verfasser des Gutachtens ist der Meynung, daß durch die Auswürfe der Pferde die Nachweide nicht verbessert, im Gegentheil wol eher verschlimmert werde.

Seine Hauptgründe sind: einmal, weil auf den Stellen, wo der Mist fällt, der Durchwuchs wenigstens acht Wochen währt — folglich vier Wochen, von Jacobi an, für die Nachweide verloren gehen, und wenn sie den Abgang, der anfangs durch sie entsteht, ersetzen sollen, auch nachher einen mehr als doppelten Ertrag geben müssen — demnächst, weil der Harn von den Pferden das Gras weniger als der Mist verbeißt, derselbe aber auch nachher den Wuchs nicht so befördert und daher hier so sehr nicht in Betracht komme — endlich, weil die Gailhörste von dem Pferdedünger, wie es scheint, nicht gern, oder nur unter gewissen Umständen, als nämlich, wenn ihnen der Mißgeruch vergangen ist, oder wenn der Naturtrieb das Hornvieh zum Genusse schäferer Nahrung reizt, gefressen werde.

Auf dieſe Punkte habe ich, und zwar in Anſehung des erſtern, folgendes zu antworten.

Im allgemeinen iſt die Angabe, daß zum Durchwuchs des Graſes auf ſolchen Stellen, wo der Auswurf fällt, eine achtwöchige Zeit erfordert wird, wol nicht anzunehmen. Es kömmt hier nämlich ſehr darauf an, ob ein Pferd aus wahrem Bedürfniß, oder nur, weil es andere miſten ſiehet, aus Gewohnheit ſich auch von ſeinen Excrementen entledigt. Tritt letzterer Fall ein, ſo iſt die Zeit von 8 Wochen offenbar viel zu hoch angeſchlagen; denn alsdann währet es nicht lange, daß ſich der Miſt theilt, und den bedeckten Pflanzen wieder Luft zum Hervorſchießen verſchafft. Aber auch ſelbſt auf denen Stellen, wo eine volle Miſtung gefallen, kömmt gewöhnlich ſchon vor 8 Wochen das Gras wieder zum Vorſchein, und erſetzt alsdann nachher mehr als doppelt den Verluſt. Die Sache genau betrachtet, entſteht eigentlich gar kein Abgang oder Verluſt am Graſe; denn ein jeder beobachtende Oekonom wird aus der Erfahrung wiſſen, daß, ſo wie das Vieh ſeine Excremente hat fallen laſſen, bald darauf das Gras um den Fleck ein ganz anderes Anſe-

Weidevieh in der Folge gar keine Nahrung mehr übrig bleiben. Eben so, wie mit der Verbeissung des Grases, scheint mir nach meinen landwirthschaftlichen Beobachtungen auch der übrige Inhalt des Punktes, als nämlich: „der Harn von den Pferden befördere den Wachsthum wenig, und könne daher hier so sehr nicht in Betracht gezogen werden", nicht so ganz seine Richtigkeit zu haben.

Die Stoffe, welche vorzüglich das Wachsthum der Pflanzen befördern helfen, sind: Wärme, Licht, Luftarten, Kohle, Wasser, Erden und Salze. Die thierische Flüssigkeit oder der Harn der Pferde enthält aber mehrere dieser Bestandtheile. Es kann daher wol nicht in Abrede seyn, daß der Urin sehr viel zu einem guten Graswuchse beytrage, und hier allerdings sehr in Betracht gezogen zu werden verdiene.

In Ansehung des letztern oder dritten Punktes, die Gailhörste von dem Pferdedünger betreffend, so habe ich dagegen einzuwenden: daß, so weit meine und die Erfahrung aller mir bekannten Oekonomen gehet, zu jederzeit von den Kühen das Gras, worauf die Pferde ihre Excremente haben fallen lassen,

gern gefressen werde. Die hiesige Gemeine-Weide dient vom Frühjahr an bis spät in den Herbst sowol zur Nahrung der Pferde als Kühe. Gailhörste von den Auswürfen der letztern sind genugsam vorhanden, von erstern aber nur äusserst wenig, und auf denen Districten, wo die Kühe viel weiden, fast gar nicht anzutreffen. Ein sicherer Beweis, daß sie das Gras auf solchen Stellen sehr lieben und aufsuchen. Selbst der Klee, welcher mit Pferdemist überstreut worden, beweiset, daß die Kühe zu keiner Zeit im Jahre Abneigung dagegen haben, vielmehr immer eine besondere Freßlust darnach bezeigen. Welches nun aber eigentlich die bewirkende Ursache des stärkern Triebs nach diesen Gräsern sey, wage ich nicht zu entscheiden. Ist es der Reiz nach schärferer Nahrung? Sind ihnen die Pflanzen vielleicht angenehmer und lieber? Oder leitet sie der Instinkt nach solchen Gräsern, die von dem Auswurf andern Viehes hervorgebracht werden.

Befolgt man aber den von mir schon oben gethanen Vorschlag, und trägt den Hirten das Geschäft der Auseinanderstreuung der Auswürfe auf: so würde dadurch dieser Punkt nicht allein ganz wegfallen, sondern auch der Gewinn

am Grase auf dem Anger offenbar noch um ein beträchtliches mehr vergrößert werden. Durch eine mäßige Zulage ihres geringen Gehalts würden sie sich gewiß hiezu recht gern verstehen, auch zugleich, da sie Zeit genug darzu haben, die Wegräumung der Disteln, Auseinanderstreuung der Maulwurfshügel u. s. w. übernehmen. Schon im Jahr 1751 ist im 32. Stück der hannöverischen gelehrten Anzeigen, Seite 437 und 438, hiezu eine Ermunterung geschehen, auch, wie der Einsender versichert, sein Vorschlag auf adelichen Höfen und großen Gütern mit Beyfall aufgenommen und für gut befunden worden.

Wird durch den Tritt der Pferde, bis Jacobi, der Graswuchs eines Angers vermindert oder vergrößert — und durch Ausübung der Vorweide mit den Pferden bis Jacobi ein Anger verunreinigt, zum Genusse unbrauchbar gemacht, und die Nachweide verringert?

Was die erste Frage anbetrifft, so beruht meiner Meynung nach die Entscheidung derselben vorzüglich darauf, wie die Lage eines Angers beschaffen sey: ob er eine niedrige oder hohe Lage habe. Im erstern Falle ist eine

Verminderung des Grases wol nicht abzuläugnen, und ich trete ganz der sachverständigen Aussage bey, daß durch den Tritt der Pferde nicht allein die Pflanzen in ihrem Wachsthum gehemmt, sondern auch bey weichem Wetter zu sehr vertreten werden. Im letztern Falle aber bin ich fest überzeugt, daß durch den Tritt der Pferde, zumal wenn die Witterung mehr trocken als feucht ist, ein Landmann von einer Hemmung des Wuchses und Vertretung der Pflanzen nichts zu fürchten, wol aber dadurch einen weit größern und bessern Graswuchs zu hoffen habe: und pflichte ich vollkommen der sachverständigen Angabe bey, daß der Boden alsdann die Feuchtigkeit, welche der Nachwuchs der Pflanzen behuf der Nachweide erfordere, besser halten könne. Die Hauptfrage also, auf deren Entscheidung alles übrige zu beruhen scheint, ist die: welche Lage die gewöhnlichste sey, die niedrige oder hohe? Ich glaube, die letztere, und zwar aus dem Grunde, weil fast durchgehends die Aenger höher als die Wiesen liegen. Eine Erfahrung, die gewiß, wenn man nur eine genaue Beobachtung anstellet, sich gewöhnlich bestätigen wird. Hieraus erhellet,

daß im Allgemeinen der Tritt der Pferde einem Anger nicht zum Schaden, sondern zum Vortheil gereiche, und daß, wenn die Lokalität von dieser Regel auch wol einmal eine Ausnahme machen sollte, man in seinem Urtheile doch äusserst selten fehlen w de.

Ehe ich zur zweyten Frage übergehe, sey es mir verstattet, noch zu obigem einige Bemerkungen hinzufügen zu dürfen. Gesetzt, daß die Lokalität für das Heuen auch einma günstig befunden werden sollte, d. h. ein Anger schicke sich wegen seiner mehr niedrigen als hohen Lage besser zur Aberntung als Beweidung: so frägt es sich dennoch, ob wirklich die Aberntung so große Vorzüge vor der Beweidung habe. Diese Frage wird vielen meiner Leser etwas sonderbar scheinen, und sie werden denken, wie es möglich sey, da doch ein solcher Anger bis Jacobi gar nicht beweidet werde, und ihm folglich durch den Tritt der Pferde nicht geschadet werden könne, noch hieran zu zweifeln. Allein ich antworte, daß in den letzten Wochen, da die Aberntung vorgenommen wird, auf einem solchen Anger der Graswuchs mehr gehemmt, und überhaupt die Pflanzen mehr beschädigt werden, als

wenn er bis Jacobi mit den Pferden beweidet worden.

Meine Gründe, dieſes gehörig darzuthun, beſtehen vorzüglich und kurz darin: — Erſtlich, daß während des Heuens dem Anger die ſo wohlthätige und unentbehrliche Sonnenwärme entzogen wird, welche doch, wenn anders der Graswuchs nicht gehemmt und die Vegetation unterbrochen werden ſoll, zur Belebung der Pflanzen ſo unumgänglich erforderlich iſt.

Zweytens, daß bey ungünſtigem Erntewetter, unter den Heudiemen, falls dieſelbe mehrere Tage auf eben derſelben Stelle ſtehen bleiben, das Gras leicht gelb werde, ſeine Kraft verliere und verfaule.

Drittens, daß beym Einſcheuren des Heues durch den Tritt der Pferde der Graswuchs mehr gehemmt, mehrere Pflanzen zerquetſcht und vertreten werden, als wenn ſie ohne Geſchirr frey gehen und weiden.

Viertens, daß durch das Auf-, Zu- und Abfahren die Vegetation ſehr gehemmt, auch die Pflanzen zu ſehr zerquetſcht und verfahren werden; indem oftmals, ſowol während des Ladens als Abfahrens, der Wagen ein-

sinkt und die Grasdecke auf denen Stellen ganz ruinirt.

Wenn ich nicht befürchtete, zu weitläuftig zu werden, so würde ich jeden einzelnen Satz umständlicher ausgeführt haben. Ich hoffe aber, daß wirthschaftserfahrne Landwirthe, welche dieser Aufsatz interessirt, das übrige aus eigener Erfahrung leicht ersetzen werden.

Alle diese Gründe, zusammen genommen, sind gewiß von der Art, daß sie den Schaden, welches durchs Beweiden entsteht, bey weitem übertreffen, zumal wenn man bedenkt, daß, wenn auch hin und wieder im Anfange des Weidegangs wol zuweilen die Pferde durchtreten, doch solche Stellen bis Jacobi sich längst wieder zugezogen haben, und nur eigentlich auf die letzte Zeit der Beweidung eine Vertretung anzunehmen sey.

Die zweyte Frage anlangend: ob durch Ausübung der Vorweide mit den Pferden bis Jacobi ein Anger verunreinigt, zum Genusse unbrauchbar gemacht und die Nachweide verringert werde: so wird dies in dem Gutachten völlig bejahet und als richtig anerkannt. Allein nach meinen ökonomischen Erfahrungen trage ich gar kein Bedenken, hierauf ganz

kurz zu erwidern, daß so wenig von dem einen als andern Uebel etwas zu besorgen stehet. Denn was

a) die Verunreinigung anbetrifft, so kann diese hier aus der Ursache wol nicht so sehr in Betracht kommen, weil einer Seits die Anzahl der Pferde in den meisten Dörfern selten so groß ist, daß davon eine Verunreinigung anzunehmen sey — anderer Seits aber die Pferde auch wegen der um diese Jahrszeit so häufig vorfallenden landwirthschaftlichen Arbeiten nur kurze Zeiten die Weide begehen können; mithin von diesem Uebel, zumal wenn man bedenkt, daß von den ersten Ausleerungen der Pferde, bis Jacobi, gewiß schon über die Hälfte aufgelöst und verwittert ist, nicht so leicht etwas zu besorgen seyn wird. Als einen Beweis, daß mit der Verunreinigung eines Weidegrundstücks, es nicht leicht etwas zu sagen habe, glaube ich mit allem Rechte auch noch anführen zu können, daß die hiesige Weide gleich vom Frühjahr an mit dem sämmtlichen Viehe, d. h. sowol Pferden als Kühen, beweidet wird. Aber dennoch kann ich, obgleich die Weide nach Verhältniß des Viehes bey weitem nicht groß genug ist, versichern,

daß eine Verunreinigung in der Maße, wie man sie dort angiebt, nicht Statt findet. Was

b) über die Verunreinigung und die daraus hergeleitete Unfruchtbarkeit des Grases zur Nahrung des Viehes gesagt wird, kann hier ebenfalls nicht als ein Grund, der Aberntung vor der Beweidung einen Vorzug zuzugestehen, dienen; indem ja die allgemeine Erfahrung zur Genüge beweiset, daß die Kühe das Gras, worauf die Auswürfe oder Excremente der Pferde gefallen sind, keinesweges verabscheuen — im Gegentheil sehr lieben und begierig fressen. Auch auf den Fall, daß wirklich die Angabe richtig wäre und das Gras von den Kühen ungern gefressen würde, wird meiner Meynung nach doch der Abgang an der Weide wenig bedeuten, weil gewiß die Hälfte von den ersten Ausleerungen bis Jacobi schon verwittert, und die zweyte oder letzte Hälfte durch den um diese Jahreszeit häufig fallenden Regen bald von dem Grase abgewaschen und an und in den Grund gespület werden wird. Endlich

c) ist noch die Frage zu erörtern übrig: ob durch Ausübung der Vorweide, bis Jacobi die Nachweide in Ansehung der Auswürfe der

Pferde verringert werde? Wenn man das, was hierüber auf obigen beyden letzten Seiten vorkömmt, recht erwägt, und noch dazu die Gründe mit in Aſchlag bringt, die bereits ſchon über dieſen Gegenſtand auf einer andern Seite angeführt ſind: ſo glaube ich nicht zu viel zu behaupten, wenn ich gerade das Entgegengeſetzte, oder, ſtatt einer Verringerung, eine Vermehrung des Graſes annehme. Denn die Erfahrung lehret ja ſattſam, daß auf den Stellen, wo die Pferde ihre Excremente laſſen, bald darauf das Gras um den Fleck eine weit lebhaftere Vegetation zeigt, und reichlich dem Weidevieh ſo viele Nahrung mehr darreicht, als es auf dem Fleck während dieſer Zeit verliert, und daß man den nachherigen Graswuchs auf den Auswurfs-Stellen als eine reine Vermehrung anſehen könne.

In Anſehung der übrigen Gründe hat ſich der Verfaſſer des Gutachtens die Mühe gegeben, weitläuftig auseinander zu ſetzen, unter welchen Umſtänden noch vorzüglich das Heuen vor der Beweidung einen Vorzug verdiene, und führt als einen erſten Grund an, daß ſich ein Anger dabey beſamen und wieder erneuern könne. Von dem großen Nutzen und

den Vortheilen künstlicher Besamung bin ich nach meinen landwirthschaftlichen Beobachtungen vollkommen überzeugt; und jeder Oekonom, der sich in dem Besitz solcher Weiden und Wiesen befindet, die mehr schädliche als gute und nützliche Pflanzen producirren, sollte billig mit mehrerem Ernst darauf bedacht seyn, auf diese Weise seine Weiden und Heuwiesen zu verbessern und dessen Werth und Ertrag zu erhöhen.

Es frägt sich aber, ob von einer natürlichen Besamung gleiche Vortheile zu erwarten stehen? ich antworte: Nein! und zwar aus dem Grunde; weil die natürliche Besamung eben so gut reife Körner von Klapperkraut, Hahnenkamm, Kläffern (Rhinanthus crista galli), Zeitlose, Nackte-Hure (Colchicum autumnale), Weiderich (Epilobium), Binsen (Juncus), Disteln (Cardui Serratulae), Flockenblume (Centaureae), Augenstrost (Euphrasiae Anthirrhina, Rhinanthi), Seggen (Carices), und andern dem Viehe schädlichen Pflanzen und Gräsern enthält, als von heilbringenden.

Die natürliche Besamung, von dieser Seite betrachtet, kann also wol keinen Grund ab-

geben, der Aberntung vor der Beweidung einen Vorzug zuzugestehen; vielmehr hätten die Köthner mit allem Fuge es für sich als einen Einwand gebrauchen können, die Aberntung zu widerlegen, indem sich ja durch unverwerfliche Zeugnisse erweisen läßt, daß auf Grundstücken, die nicht abgeerntet, sondern beweidet werden, die guten Pflanzen sich weit länger halten, als auf denen, die alle Jahr einmal zum Samentragen gelassen und abgeerntet werden. Der beschränkte Raum dieser Blätter verstattet es nicht, über diese Frage weitläuftig ins Detail zu gehen, sonst würde es sich auch aus andern Gründen noch sehr leicht erweisen lassen, wie unrichtig man die obige Frage eingesehen, und wie sehr man sich mit andern gegen die Beweidung aufgestellten Sätzen widersprochen habe.

Ein anderer oder zweyter Grund, womit man die Vorweide zu bestreiten und dagegen das Mähen oder Heuen zu rechtfertigen gesucht hat, bestehet darin: daß nämlich ein Grundstück, welches jährlich gemähet werde, besser in Ordnung bleibe, d. h. es wird von Disteln, Dornen, Maulwurfshaufen u. s. w. besser gereinigt, als eins, das man Jahr aus

Jahr ein beweidet. Es ist nicht zu läugnen, daß in dieser Hinsicht, falls die wirkliche Ausführung nicht unterbleibt, das Heuen Vorzüge vor der Beweidung habe. Ich habe aber hierüber schon bereits zu zwey verschiedenen Malen Erwähnung gethan, daß der Hirte bey seinem eigentlichen Geschäfte sehr gut alles dieses zugleich mit übernehmen und verrichten könne — nur müßte man selbigem dafür etwas an seinem Lohne zulegen, und die nöthigen Werkzeuge dazu halten. Befolgt man diesen in der That leicht auszuführenden Vorschlag, und erhöhet nur um einige Thaler den geringen Gehalt, alsdann zweifele ich nicht daran, daß sich der Hirte zur Uebernahme aller dieser verschiedenen Arbeiten, als Wegräumung von Disteln und Dornen, Auseinanderstreuung der Auswurf-, Maulwurfs- und Ameisenhaufen u. s. w. bereitwillig zeigen wird. Nur in der ersten Zeit würde er seine ganze Aufmerksamkeit hierauf verwenden müssen, nachher aber, wenn er täglich mit diesem Geschäfte fortfährt, gar füglich seiner Verpflichtung nachleben können, und durch eine solche zweckmäßige Einrichtung ein Anger nicht allein jederzeit rein und eben erhal-

ten, ſondern auch der Verwilderung deſſelben mit leichter Mühe gewehret werden. Der Einwurf, der ſich hiegegen machen ließe: daß aber alsdann, falls man dieſe Arbeiten den Hirten auftrüge, die Miteinwohner zu dem erhöheten Gehalte und Anſchaffung der Werkzeuge mit beytragen müßten, welches ſie doch, wenn der Anger gemähet und von ihnen allein in Ordnung gehalten würde, nicht zu thun brauchten, kömmt hier, gegen die Vortheile in gar keinen Betracht. Denn nicht bloß die mehrere und beſſere Gräſung erſetzt dies ſchon hinreichend, es wird auch, indem durch dieſe Beſchäftigung der Hirte in Thätigkeit und munter erhalten wird, nicht ſo leicht von dem Viehe an dem angrenzenden Getreide Schaden angerichtet, auch der Inhaber des Viehes mehr vor einer Beſchädigung deſſelben geſichert ſeyn. Alle dieſe Gründe genau erwogen, ſind gewiß bey gehöriger Befolgung meines Vorſchlags hinreichend, den angeblichen Vorzug völlig zu entkräften und zu beſeitigen.

Ein dritter und letzter Grund für das Heuen iſt der: daß ein Grundſtück, welches immer beweidet wird, ſich eher erſchöpfe, als eins, das man jährlich einmal mähet. Die-

ser Satz ist aber nach meinen sowol theoretisch- als praktischen Kenntnissen und Erfahrungen ganz schief beurtheilt, und mit andern angegebenen Gründen ganz widersprechend. Widersprechend nämlich dadurch, daß man hier eine Erschöpfung und Verarmung des Bodens annimmt, da man doch vorher den Pferdemist für überflüßig hält, ja sogar durch folgende Stelle:

„so wie jede Sache ihr gewisses Maß hat,
„und das, was darüber ist, schadet,"

zu erkennen giebt, daß von einer zu starken Befruchtung ein Anger leicht überdüngt werden könne. Man sieht hieraus, wie wenig die obigen Angaben geprüft, und wie contrastirend die angeführten Sätze sind. Jetzt würde nun noch zu beweisen seyn, daß man überhaupt in Ansehung des letzten Satzes, (nämlich von der mehreren Verarmung des Bodens durch den Weidegang als durch Aberntung) ganz schief geurtheilt habe. „Beym Beweiden, heißt es, beißt das Vieh die Pflanzen „tiefer und öfter ab, da sie darauf nun gleich „wieder wachsen, dabey aber der Boden immer eine verhältnißmäßige Menge seiner

„Kräf-

„Kräfte zuſetzen muß; ſo müßte er dadurch „auch deſto geſchwinder verarmen, wie man „es bey allem Ackerlande ſehe, dem man zu „viele Ernten hintereinander abnehme.“

Hierauf dient zur Antwort: daß ein groſſer Unterſchied, unter Acker- und Weideland ſey, da nämlich jenes nach einmaliger Düngung mehrere Jahre tragen müſſe, dieſes aber durch die Beweidung zugleich wieder gedüngt werde. Durch dieſe tägliche Wiederbedüngung verliert aber der Anger, obgleich das Vieh ſelbſt reichliche Nahrung herausgezogen hat, nichts an Kraft — im Gegentheil wird er dabey noch immer etwas an Fruchtbarkeit gewinnen. Der Uebergang des Nahrungsſtoffes aus dem Boden in die Pflanzen, aus dieſen in die Leiber der Thiere, und die Rückkehr deſſelben in der Geſtalt des Miſtes zum Boden, iſt allemal, wie bekannt, mit einer merklichen Vermehrung ſeiner ſelbſt verbunden. Daß dies wirklich der allgemeinen Erfahrung gemäß ſey, beweiſen ja zur Genüge ausgezehrte Aecker, die, wenn ſie auch nur kümmerliches Gras tragen, ſich doch gleich wieder etwas erholen; auch erhellet die Richtigkeit meiner Angabe noch vorzüglich daraus,

daß ein Grundstück, welches schon seit undenklichen Zeiten beweidet worden, und nur vor der Verwilderung in Acht genommen wird, noch jetzt die reichlichste Grasnahrung dem Viehe darreichet. Eine Vergleichung des Ackerlandes mit Weideland ist hier also ganz an dem unrechten Orte angebracht, und gar nicht passend.

Würden die in dieser Abhandlung aufgestellten Grundsätze für die eine oder andere Gegend, die sich durch Gemeinheitstheilung und Verkoppelung noch nicht ausser den Schranken solcher Streitfragen befinden, von einigem Nutzen seyn; dann hätte ich den Wunsch und die Absicht erreicht, welche die Veranlassung dazu gegeben, über diesen Gegenstand meine Gedanken niederzuschreiben.

Ueber den Vorzug der Pferde oder Ochsen beym Ackerbaue.

Von mehreren Orten her hatte man gewünscht, die Frage: ob es wirthschaftlicher sey, den Ackerbau mit Pferden oder mit Ochsen zu betreiben? — in den Annalen der N. L. wo möglich zu einer völligen Entscheidung zu bringen; oder falls dieses nicht auf eine allgemeingültige Weise möglich sey, doch die örtlichen Verhältnisse zu bestimmen, unter welchen dieses oder jenes Spannwerk den Vorzug verdiene.

Die Entscheidung, dieser gewiß sehr wichtigen Frage, ist nur nicht so leicht, wie mancher sie sich vorstellen mag. Sie erfordert vielmehr eine weit genauere Untersuchung und Erwägung der Gründe, welche sich auf bey-

I.

Ueber die Frage:

Ob es besser sey, zum Ackerbau Pferde oder Ochsen zu gebrauchen, und bey welcher Einrichtung der Landmann am mehrsten gewinne?

Vom Hrn. J. A. Wilrich.

Geschrieben im Jahre 1799.

Wenn man alles zusammen in reife Erwägung ziehet, so kann man wol keinen Anstand nehmen, den Pferden hierunter den Vorzug zu geben.

Daß ein gut bespannter Pferde-Pflug eben so viel als zwey Ochsen-Pflüge, die nicht unterspannt, oder wovor die Ochsen während der Arbeit nicht gewechselt werden, ausrichten könne, ist einem jeden Wirthschafts-Verständigen zur Genüge bekannt. (?)

Der Grund davon liegt vorzüglich in der größern Stärke, Ausdauer und in dem hurtigern Schritte der Pferde.

Der Bau der Pferde zeigt es schon hinlänglich an, daß sie von der Natur geschick-

ter und ſtärker zur Arbeit ausgerüſtet ſind, als Ochſen, denn ſie ſind nicht allein feſter vom Fleiſch und ſtärker von Knochen, ſondern auch in Anſehung der Größe, haben ſie beträchtliche Vorzüge. Dieſe zeigen ſich bey den Pferden vorzüglich dadurch: daß ſie viel länger brauchbar bleiben, bey vielen und ſchwereren Arbeiten nicht ſo leicht ermüden, und durch die ihnen eigenthümliche Geſchwindigkeit, ihren ſtärkern und hurtigern Schritt, eben das, was zwey Ochſen-Pflüge, die nicht unterſpannt werden, verrichten können. Sie laſſen ſich auch viel leichter und williger regieren, ſind nicht ſo unbehülflich und viel geſchmeidiger, haben auch während der Arbeit keine Erholung nöthig, welche hingegen Ochſen durchaus verlangen, zumal, wenn das Wetter warm iſt, und ſie ſich nicht überziehn und erhitzen, ſondern gehörig ausruhen und ausblaſen ſollen.

Durch den weit geſchwindern und hurtigern Schritt, reiſſen ſie den feſten Boden beſſer durch und machen ihn folglich mürber; wo es niedrig und naß iſt, treten ſie keine ſo tiefe Gruben, indem ſie geſchwinder über ſolche Stellen hingehen; im graſigten Lande, wo

man zum erstenmal die Furchen breiter pflügen muß, damit sie sich gehörig anlegen und nicht in der Kante stehen bleiben, eher faulen und das Land nachher sich besser ackern lasse, leisten sie vermöge ihrer mehrern Stärke und geschwindern Schritte, bessere Dienste; sie brauchen nicht so lange Zeit zur Fütterung, da hingegen Ochsen, welche durchziehn und sich ihre Nahrung auf der Weide suchen müssen, in solcher Zeit, selbst nicht einmal bey der Stallfütterung fertig werden können; das Führen zur Arbeit, und wieder nach der Weide oder dem Hofe, nimmt auch, besonders wenn der zu bearbeitende Acker weit entfernt liegt, durch ihren viel langsamern Schritt mehrere Zeit weg; und da ein Pferde-Pflug, eben so viel als zwey Ochsen-Pflüge, die nicht unterspannt werden, verrichtet; so kömmt natürlich die Haltung der Zuchochsen, weil man statt 4 Ochsen nur 2 Pferde nöthig hat, viel höher und kostbarer zu stehn.

Auch selbst bey der Unterspannung, oder Wechselung der Ochsen während der Arbeit, welche in verschiedenen Gegenden von Niedersachsen, besonders auf großen Bauerhöfen, Gütern und Vorwerken eingeführt ist, profi-

tirt man, wenn dagegen die Vertragung des Mists bey den doppelten Wegen, und die Haltung eines Burschen zum Zubringen der Ochsen gerechnet wird, wenig, und kann der Wirthschaft oftmalen, wenn es am hinlänglichen Dünger fehlt, mehr schädlich als nützlich werden.

Zum Eggen sind die Pferde auch viel geschickter, und stehn die Ochsen, weit gegen die Pferde, die stärker, ausdaurender, geschmeidiger, leichter zu regieren und einen weit geschwindern und hurtigern Schritt haben, zurück.

Sie können nur bloß zum queer und schrege Eggen gebraucht werden, dahingegen mit Pferden auch in der Rundung, wie z. E. in den Herzogthümern Lauenburg, Mecklenburg und Holstein geschieht, geegget werden kann, welches viele Vorzüge hat und besonders anzuempfehlen steht. Der Boden mag schwer oder leicht seyn, so behält das Rundeggen doch immer unläugbare Vortheile. Ein schwerer Boden wird dadurch wie unten beym quer oder schregeggen gezeigt werden wird, zum Fruchttragen noch geschickter gemacht, und in einem mittelmäßigen und leichtem Boden ist

der Nutzen gleichfalls von groſser Wichtigkeit. Denn bekanntlich ziehen die mehrſten Landleute in ſolchen Gegenden, da ſie die ſchmalen Furchen nur als eine Zeit-Verſchwendung anſehen, breite Furchen, wodurch aber, weil der Boden nicht genug an einander hängt, zwiſchen den Furchen ſehr tiefe Rillen entſtehn. Durch dieſes rillenförmige Pflügen aber ſchadet ſich der Landmann nicht wenig; der Samen kömmt darin beym Säen zu dick zu liegen, kann daher ſeine zum vollſtändigen Wachsthum erforderliche Nahrung nicht ſo gut aus dem Boden ziehen, und wenn nicht durch ein etwas geſchwinderes Rundeggen dieſer Schaden noch einigermaßen erſetzt werden kann; ſo verliert der Landmann gewiß in Anſehung des Ertrages ein Anſehnliches. Oft fügt es ſich auch, daß ſchmale Aecker einzeln liegen, daher nicht einmal queer geegget werden können, ſondern ſo lange in die Länge mit dem Eggen fortgefahren werden muß, bis daß der Samen, ſo viel es ſich beym Landeggen nur thun läßt, untergeegget iſt. Das Rundeggen kann aber auf den ſchmalſten Stücken geſchehen; und iſt es ja zuweilen nöthig, daß man das Spann in zwey Theile theilen muß: ſo

macht es weiter keinen Unterschied, als daß man bis dahin, daß die Stücke wieder breiter werden, und die Pferde hinter einander gespannt werden können, bey den 4 Pferden statt einen Egger, zwey anstellt. Es gehöret zwar etwas mehr Mühe und Aufmerksamkeit des Eggers dazu, die Pferde hieran zu gewöhnen, und so zu leiten, daß jedesmal eine Egge breit aus und ein geschlagen wird, belohnt aber doch die Mühe reichlich, indem dadurch die Absicht des Eggens viel geschwinder und besser erreicht wird, als beym queer und schreg Eggen.

Aber auch bey dieser Art zu eggen, die in unserm Churfürstenthum am gebräuchlichsten ist, sind die Pferde weit vorzuziehn. Durch den viel geschwindern und hurtigern Schritt reißen sie den festen Boden und die harten Klöße besser durch, machen das Land klarer und viel mürber. Es wird ebner und glatter, und die darauf wachsenden Früchte lassen sich zur Ernte-Zeit weit besser mähen, binden und harken. Der Samen kömmt egaler zu liegen, geht gleicher auf, wird auf klümpigtem Lande durch die zertheilten Klöße besser bedeckt, und ist nicht dem Fraß der

Tauben und Vögel so sehr ausgesetzt. Das Land wird reiner, indem die Würzeln des Unkrauts besser aus dem Lande gebracht werden, und die Nahrung den wachsenden Pflanzen nicht entziehn können. Es wird auch nicht so dielicht getreten, weil durch das geschwindere Eggen es eher fein wird, und nicht so oft braucht wiederholt zu werden.

Man kann da, wo durch die Unvorsichtigkeit des Pflügers Rennebalken im Lande entstanden sind, oder sonst Höhlungen und Gruben im Lande vorhanden seyn sollten, vermöge des geschwindern Eggens solche Stellen, wo sonst die Frucht versauren würde, ebnen, auch läßt es sich in niedern Feldern, wo viele Gräben zur Ableitung des Wassers gezogen sind, mit den Ochsen nie so gut arbeiten, als mit den Pferden, weil erstere sowol beym Pflügen als Eggen nicht nahe am Graben zu bringen stehn, — und was auch noch zu erwähnen der Mühe werth ist: die schädlichen und so sehr überhand nehmenden Unkrauts-Pflanzen, als z. E. Wucher-Blumen, Trespe, Rahl u. s. w. werden, weil die Ochsen gewöhnlich vermischtes Futter bekommen, leichter durch ihren Auswurf im Felde fortgepflanzt.

Beym drohenden Regen kann man sich eher und geschwinder von einer Arbeit mit den Pferden in der Saatzeit helfen. Auch in der Ernte kann man, wenn das Wetter zum Regen anscheint, noch in der Eile, durch die grössere Geschwindigkeit der Pferde, mehreres Getreide damit einfahren als mit Ochsen.

Es sind dies Vortheile, worauf oft das ganze Wohl des Haushalts beruht, und billig von denen Landwirthen, welche zur Führung ihrer Wirthschaft sich Ochsen halten, mehr beherziget zu werden verdienten. Denn wie oft tritt nicht der Fall ein, daß sie statt anderer, welche sich Pferde halten, und mit allen ihren ihren Feld-Arbeiten durch sind, wol 14 Tage und noch länger nachhängen. Sie sehen sich daher bey anhaltendem schlechten Wetter aus Noth gedrungen, um nur ihr Land nicht unbesäet liegen zu lassen, den Samen einzuschmieren — und in der Ernte ihr Getreide, welches zum Einfahren trocken genug war, aber nicht, durch die viel langsamer fortschreitenden Ochsen fortzubringen stand, aus Noth, nachdem es zum Theil verdorben, ausgewachsen und ausgefallen war, einzuscheuren. Der hieraus entstehende Nachtheil hat, wie es ei-

nem jeden einsichtsvollen Landmann leicht begreiflich seyn wird, die schädlichsten und gefährlichsten Folgen.

Er erntet von dem schlecht bestellten Acker bey weiten nicht die Früchte, die er sonst wol hätte gewinnen können, wenn er gut bestellt wäre; denn das Land wird dadurch, wenn es auch vorher gut präparirt worden, wieder bindigt und hält die zarten Keime am Hervorbrechen zurück, das Unkraut nimmt zu sehr überhand, erstickt die jungen Pflanzen und entzieht die ihnen zum vollständigen Wachsthum erforderliche Nahrung. Der Schade, welcher ihm von dem in der Ernte zu schlecht und naß eingescheuerten Getreide und Futterungskräutern zuwächst, ist aber noch beträchtlicher. Er gewinnt weniger, schmutzigeres und zum Theil ausgewachsenes Getreide, welches so wenig zum eigenen Gebrauch im Haushalt, als auch zur Aussaat, Fütterung und zum Verkauf zu gebrauchen steht. Das Stroh verliert Saft und Kraft, wird schwarz und höchst ungesund zur Fütterung. Eben dasselbe ist auch von den übrigen Futterkräutern zu fürchten, und wer nicht die genaueste Sorgfalt in Austheilung desselben beobachtet, kann sich großen

Schaden hiedurch zuziehn. Man hat Beyspiele, daß ganze Heerden Schafe damit ungesund gefüttert, und daran gestorben sind. Was aber hiebey noch vorzüglich in Betracht gezogen zu werden verdient, ist: die Leute werden bey allen wirthschaftlichen Arbeiten besser in Thätigkeit erhalten, und ersetzen durch die mehr beschaffte Arbeit einigermaßen ihre jetzt viel theurer werdende Beköstigung und höhere Lohnung, worüber sich jetzt mit Recht die Landleute zu beklagen große Ursache haben.

Bey Pferden hat man nicht so leicht zu fürchten, daß sie zu einer viel Arbeit erfordernden Zeit unbrauchbar werden, welches aber oftmalen, wenn die Ochsen nicht beschlagen werden, der Fall ist, indem sie durch das Zwischensetzen eines Steins oder harter Klöße zwischen den Klauen, oft Fehler bekommen, bey strenger und heißer Witterung ihre Hufe leicht reißen und sie dann stehen bleiben müssen.

In Ansehung des Beschlages der Pferde bemerke ich, daß in den Sand-Gegenden solche eben so wenig, als die Ochsen beschlagen zu werden brauchen, und da wo man dieses nöthig findet, müssen auch die Ochsen ebenfalls beschlagen werden, wenn man sie nicht

zu einer Zeit, wo die Geschäfte dringend und viel sind, stehen lassen will.

Da man noch einmal so viel Ochsen als Pferde, folglich auch Geschirr halten muß, so wird der Kosten-Aufwand des theurern Pferde-Geschirrs nicht gerechnet werden können, und keine größere Ausgabe verursachen.

Die Zuwöhnung der Ochsen, vorzüglich der Bull-Ochsen, ist viel mühsamer und beschwerlicher als die mit den Pferden, auch oft höchst gefährlich, daher verlangt ein Ochsen-Pflug auch einen weit stärkern und vernünftigern Führer. Auch kann man sich, weil der Pferde-Mist besser treibt, in Gegenden, wo junge Gewächse theuer verkauft werden können, viel Geld machen.

Wenn man zu einer bestimmten Breite oder Flur mit dem Mist zu kurz kömmt, das Land aber so zu mager seyn sollte, Früchte zu tragen, und man selbiges doch gerne mit besäen und nutzen will; so hilft es, bald guten Düng oder Mist zu bekommen, wenn man Pferde- mit Kuhmist u. s. w. versetzen kann, und so eine kurze Zeit liegen läßt. Er erhitzt sich alsdann leichter und wird bald einen guten Dünger zur Bemistung des Landes abgeben.

In

In sehr vielen Gegenden, wo jetzt Pferdemärkte gehalten werden, kann man die alten Pferde, welche in der Reihe auf Höfen nicht mehr zu gebrauchen stehn, eben so gut verkaufen, als alte Ochsen; vorzüglich bey den jetzt fast immer währenden Kriegs-Unruhen, hat man oft den Fall, daß sie sehr theuer bezahlt werden.

Ferner sind die Leute auch nicht so gut zu haben und viel kostbarer zu unterhalten, weil es gewöhnlich Deputatisten sind. Gegen die Richtigkeit dieses Satzes wird gewiß von keinem Landmann etwas erhebliches eingewandt werden können, denn daß die Leute, vorzüglich unverheirathete, nicht so gut zu haben sind, und das Arbeiten und Fahren mit Ochsen in hiesigen Gegenden für verächtlich halten, davon habe ich selbst sowohl im Lauenburgischen auf dem Gute Culpien, wo ich 5 Jahre als Oekonomie-Schreiber gestanden habe, und nachher auf dem Amte Harste, nahe bey Göttingen, als Verwalter, Beyspiele genug erlebt. Man trifft es daher selten, daß unverheirathete junge Leute sich bey den Ochsen als Knechte vermiethen, und ist dies auch wol einmal der Fall; so kann man gewiß darauf rechnen, daß ihr Lohn

für ihre faulen Tage, welche sie bey den Ochsen haben, wenigstens einige Thaler höher ist, als die welche mit Pferden arbeiten. Gewöhnlich aber findet man verheirathete Leute bey den Ochsen angestellet, die unter dem Namen Deputatisten bekannt sind, und entweder auf dem Hofe oder in dem Dorfe wohnen. Was aber die Haltung dieser Leute betrifft; so kann ich nicht umhin, zu bemerken, daß sie einen großen Kosten-Aufwand verursachen, und durch ihre Arbeit das lange nicht ersetzen, was sie der Wirthschaft zu stehen kommen, welches auch gewiß einem jedem Landmann aus der Erfahrung hinreichend genug bekannt seyn wird.

Pflug-Ochsen sind im Winter unnütz, nur an einigen Orten zu Mist- und kleinen Fuhren zu gebrauchen, es gehet damit sehr langsam zu, und wenn sie sollen bey Kräften bleiben, so muß man ihrem gewöhnlichen Winter-Futter mehr zusetzen als ihre Arbeit werth ist. Die Winter-Arbeiten aber erhalten die Pferde gesünder, stärken und vermehren ihre Kräfte, das Futter gedeiht ihnen dabey auch besser; und wenn die Feld-Geschäfte nach Endigung des Winters ihren Anfang nehmen,

ſo ſind ſie der Arbeit beſſer gewohnt, als Ochſen, mit welchen man, ehe ſie wieder gehörig im Zuge ſind und in Gewohnheit kommen, oftmalen viele Umſtände hat und manchen Gefahren ausgeſetzt iſt. Gerade dieſe Abwechslung aber, daß die Ochſen nicht Jahr aus Jahr ein in der Arbeit bleiben, iſt ihnen äuſſerſt nachtheilig, und kann, wenn ſie im erſten Anfange zu ſtark zur Arbeit angehalten, übertrieben und dadurch zu ſehr erhitzt werden, die bösartigſten und tödtlichſten Krankheiten, ja ſelbſt die ſo gefährliche Seuche nach ſich ziehen.

Es geſchiehet nicht ſelten, daß das Getreide in den nächſt belegenen Städten weit wohlfeiler, als in den entfernten iſt. Mit den Pflug-Pferden kann ſich alſo ein Landwirth, wenn er vermittelſt derſelben ſeinen Getreide-Vorrath in die Oerter, wo der Preis am höchſten iſt, verſchicket, öfters ſehr anſehnliche Vortheile verſchaffen, auch ſonſt andere Arbeit im Winter damit verrichten, nämlich, ſchweren Boden mit leichtem, und ſo umgekehrt vermiſchen und verbeſſern, Miſt-Fahren, Holz-Holen u. ſ. w. Vielleicht könnte aber einer oder der andere hier die Frage auf-

werfen, daß es viele geringe Landleute gäbe, welche mit 2 Ochsen ihre Arbeit vollkommen verrichten könnten, mit einem Pferde aber ihr Land zu bearbeiten, Dünger zu Felde, und ihr Getreide nach Hause zu bringen und zu verfahren sich nicht wohl thun ließe. Allein dies geht beym Pflügen, Eggen und überhaupt beym Fahren recht gut an, wenn man nur sein Acker-Geräthe, Pflug, Wagen u. s. w. darnach einrichtet. Dann beweisen es ja auch die Gegenden genug, wo dieses geschieht. In den 97. Stück des Hannövertschen Magazins vom Jahr 1797 hat der Einsender alle seine Feld-Arbeiten von 36 Morgen (wahrscheinlich Calenbergsche) mit einem Pferde, ohne etwas zu versäumen, und ohne dem Pferde, das immer im besten Stande war, im geringsten wehe dabey zu thun, damit bestritten, ja so gar noch neben her manche andere Arbeiten mit demselben zur Verbesserung seines Hofes u. s. w. verrichtet.

Bey Haltung der Pferde verliert man auch nichts an Mist, denn ein Pferd machet in Ansehung des Urins, wenn es nur hinlängliche Streue hat, und zu rechter Zeit ausgemistet wird, weit mehr Mist als ein Ochse. In

Gründen, ſchweren, naſſen, kalten und niedern Feldern thut er weit beſſere Dienſte, und iſt der noch nicht völlig verweſete, ſondern noch etwas lange und ſtrohigte Pferde-Miſt, wegen der ihm beywohnenden Hitze, weit nutzbarer als der Kuh-Miſt. Das Land wird dadurch weit beſſer erwärmt, und das darin ſtehende Phlegma mehr belebt und angefeuert, welches man ja auch vorzüglich aus ſeinem ſtarken Treiben in den Miſtbeeten und ſeiner beſondern Neigung, ſich leicht zu entzünden und in Gährung zu gerathen, abnehmen kann.

Ueberhaupt iſt es ein wichtiger Vortheil, daß ein Landwirth, auch wenn er durchgehends bey ſeinem Gute oder Hofe mittelmäſſigen Boden hat, von beyden Arten Miſt ſich zu verſchaffen ſucht.

Pferde ſind nicht koſtbarer zu unterhalten als Ochſen, denn man braucht nur halb ſo viel Pferde, als Ochſen. Zugochſen erfordern des Sommers das Beſte auf dem Felde, Gras, Klee; im Winter Spreu, Heu und Ueberkehr, und bey vielen und ſchweren Arbeiten ſiehet man ſich doch noch öfter in die Nothwendigkeit geſetzt, das Futter, wenn ſie nicht bey ſchwerer Arbeit zu einer hillen Zeit

ermüden sollen, zu verbessern, und das vorfallende Haser- oder Rackenlose zu Erhaltung ihrer Kräfte herzugeben. In den Herzogthümern Lauenburg, Mücklenburg, Holstein und in den umliegenden Gegenden, wo man beyde Arten, so wol mit Pferden als mit Ochsen sein Land zu bearbeiten, gar wohl kennet, ist es aus langer Erfahrung eine längst entschiedene Sache, daß die Fütterung eben keinen beträchtlichen Unterschied macht, und für den Ackerbau Pferde weit vortheilhafter als Ochsen sind. Nur findet man bey großen Gütern und Vorwerken die Ochsen ganz abzuschaffen deshalb nicht rathsam, weil sie die nöthigen Arbeiten während der Ernte in der Braache, als Rühren, Haaken u. s. w. verrichten und die Saatzeit mit beschleunigen helfen.

Hält man sich Pferde statt Ochsen, so gewinnt man die ganze Hütung, oder bey der Stallfütterung das nöthige Futter, so vorhin den Zugochsen bestimmt gewesen, und kann davon, um selbe oder selbes ebenfalls zu nutzen, die Anzahl der Kühe ums doppelte vermehren. Der Vortheil fällt von selbst in die Augen, zumal da das Gras oder Futter, so vorhin die Ochsen bekommen, jederzeit das

beſte und nahrhafteſte ſeyn mußte, wovon nunmehro die an ihrer Statt angeſchafften Kühe ſehr reichliche und überflüßige Milch geben. Da das Stroh, welches ſonſt den Winter über mit den Ochſen aufgezehrt worden, bey Haltung der Pferde, für welche ſich Rockenſtroh-Häckſel beſſer ſchickt, übrig bleibt, ſo darf man auch für das Winter-Futter der angeſchafften Kühe nicht beſorgt ſeyn. Das Heu, welches zuweilen auf Höfen und Gütern von verſchiedener Güte iſt, und mit den Kühen und Schafen nicht alle gefüttert werden darf, von ihnen auch nicht einmal angeſehen wird, freſſen die Pferde oftmalen am liebſten und befinden ſich ſehr gut dabey. Der Ertrag der angeſchafften Kühe iſt zwar als keine eigentliche Verbeſſerung der jährlichen Hofes- oder Guts-Einkünfte zu rechnen, wenn man davon den benöthigten Futter-Hafer für das Pferd anſchafft; allein es bleibt doch noch, wie die Berechnung ſogleich ergeben wird, eine anſehnliche Summe, wenn man auch nur den Ertrag von jeder Kuh auf 24 Rthlr. 2 Mgr. 7 Pf. rechnet, übrig.

Die Berechnung iſt dieſe.

Eine Kuh, mit einem ſo guten Futter, als die Ochſen bekommen, genähret, dabey reinlich gehalten, giebt, wenn ſie melk wird, täglich 7 bis 8, und mehrere Quartiere Milch. Freylich bleibt dieſe Quantität nicht das ganze Jahr hindurch, allein, man kann doch rechnen, daß ſie täglich, das ganze Jahr hindurch gewiß $4\frac{1}{2}$ Quartier giebt.

Von den ſtatt der abgeſchafften 2 Zugochſen, wieder angeſchafften 4 Kühen, erhält man alſo 18 Quartier Milch, dieſe geben $1\frac{1}{8}$ Pfund Butter

à 6 Mgr.	=	=	=	7 Mgr.	— Pf.
An Buttermilch	=	=	=	1 =	— =
An Käſe	=	=	=	1 =	4 =
Alſo täglich				Rthlr. 9 Mgr.	4 Pf.
Macht jährlich				96 = 11 =	4 =

Auf ein Pferd, was Jahr aus Jahr ein arbeiten muß, und bey Kräften bleiben ſoll, wird gerechnet täglich $\frac{1}{2}$ Htn. Hafer, Neubraunſchw. Maße à Htn. bey den jetzigen Zeiten im Durchſchnitt hoch gerechnet 15 Mgr. macht 76 = 1 = 4 =

Bleibt alſo ein Gew. von 20 Rthl. 10 Mgr — Pf.

Gegen diese Berechnung glaube ich schwerlich, daß selbst von den Liebhabern der Ochsen wird etwas eingewandt werden können, weil der Ertrag von den 4 Kühen bey der oberwähnten guten Fütterung gar nicht zu hoch, hingegen der Ankauf des Hafers bey Friedens-Zeiten zu 10 bis 12 Mgr. recht gut beschäffet werden kann.

Man verliert auch auf solche Art an der Düngung nicht allein nichts, sondern man kann auch den mehrern Kuh-Mist, von den, statt 2 Ochsen angeschafften 4 Kühen, (vorzüglich bey der Stallfütterung, wo eine Kuh alsdann reichlich so viel Mist macht als ein Ochse, weil letzterer zur Zeit der Arbeit fast den größten Theil des Tages seinen Dünger in den Wegen und auf dem Felde verträgt,) und den ganzen Pferde-Mist als ein offenbares Plus der Düngung ansehn.

Hieraus würde nun ein nicht unbedeutender Vortheil für die Landwirthschaft entspringen, nämlich die Braache, wo nicht ganz, doch zum Theil aufzuheben. Denn blos der Mist macht es, daß man jetzt dieselbe noch beybehalten muß, und das Land noch nicht

in dem Grade nutzen kann, als es schon wol geschehen könnte.

Die zu unsern Zeiten so häufig grassirende Rindvieh-Seuche, muß billig ebenfalls als Beweggrund, die Zug-Ochsen mit Pflug-Pferden zu verwechseln, angesehn werden. In dem 103. Stück des Hannöverischen Magazins vom Jahr 1796, Seite 1639 und 1640, heißt es, daß sie ursprünglich aus der zu heftigen Anstrengung und Erhitzung der Zugochsen bey den Truppen-Marschen entstanden, und durch die Armeen mit Menschen und Vieh fortgepflanzt worden. An manchen Orten aber, selbst in unserm Churfürstenthum stehen noch viele Landwirthe in der üblen Meynung, daß den Ochsen so leicht keine Erhitzung schade, und daher vorzüglich bey Zuwöhnung der Bull-Ochsen oftmalen diese bis zur gänzlichen Ermattung übertreiben, ja noch dazu wol gar die große Unvorsichtigkeit begehen, solche, ehe sie sich von der starken Erhitzung erhohlt haben, saufen zu lassen, und auf solche Art, blos aus Unwissenheit sich und ihren Nebenmenschen durch den Ausbruch einer ansteckenden Krankheit nicht allein um ihr Rindvieh,

sondern auch hauptsächlich um ihr Zugvieh bringen können.

Zu wünschen wäre es daher, daß die Bewohner solcher Gegenden, wo vorzüglich mit Ochsen gearbeitet wird, hierauf aufmerksamer gemacht würden, damit, falls sie für ihre Wirthschaft es vortheilhafter finden sollten, die Ochsen beyzubehalten, doch wenigstens vorsichtiger mit denselben zu Werke gehen mögten. Denn die Folgen, welche durch den Ausbruch einer solchen Krankheit entstehn, und so wol das Rind- als besonders das Zugvieh wegrafft, sind nicht so gering zu achten, als mancher sich anfangs wol vorstellt. Der ganze Ackerbau wird dadurch auf mehrere Jahre in Unordnung gesetzt, und es ist doch bey einem dergleichen Unglück in der Eile kein ander Mittel übrig, als daß man anstatt der Ochsen, Pferde anschaffe, welches mit vielem Schaden verknüpfet ist.

Die, nach der von mir in Vorschlag gebrachten Einrichtung, anstatt der Ochsen angeschafften Kühe, sind zwar auch den grassirenden Seuchen ausgesetzt, und man kann freylich sich aus dieser Ursache nicht von allem Rindvieh in der Landwirthschaft losma-

chen. Allein eine solche besondere Zerrüttung der ganzen Wirthschaft, ist doch von den sterbenden Kühen nicht zu besorgen. Die Kühe können auch mit keiner andern Vieh-Art bequem abgewechselt werden, welches aber auf die vorgeschlagene Weise mit den Ochsen sehr wohl möglich ist.

Und endlich sind auch die Pferde noch überdem nicht allein zur Zerstreuung und Erholung der Menschen den Ochsen weit vorzuziehen, sondern sie haben auch bey vorkommenden schweren Krankheiten der Menschen, Feuers-Gefahr u. dgl. in entlegenen Dörfern viele Vorzüge.

Ein Landmann, der blos Ochsen zur Führung seines Haushalts hält, kann sich, wenn die Feldarbeiten des Jahrs aufhören, nicht das Vergnügen Freunde zu besuchen, damit verschaffen, denn 1. ist dies nicht üblich. 2. treten auch Fälle ein, wo man nicht immer mit den Ochsen durchkommen kann. Z. E. bey eintretendem Schnee, bey Eis-Gängen, oder bey anhaltendem Regen-Wetter und schlechten tiefen Wegen. 3. wegen des langsamen Fortkommens mit denselben, und des damit verbundenen mehrern Zeit-Verlustes

und Kosten. 4. bey Haltung der Pferde kann man, wenn in der Familie oder unter dem Gesinde jemand gefährlich krank werden sollte, durch Hülfe derselben geschwinder einen Arzt haben, auch ist dies bey Entstehung einer Feuers-Gefahr ein wichtiger Vortheil, um zur Löschung des Feuers geschwind die Feuer-Sprützen herbey zu schaffen, und daher sollte man billig strenge darauf halten, daß, um den gefährlichsten Folgen dadurch vorzubeugen, in jedem Dorfe wenigstens einige Vollhöfner Pferde halten müßten.

Vier Stück Halfter mit Ketten
à St. 30 Mgr. = = = 3 = 12 =
Zwey Hintergeschirre à St. 10
Rthl. = = 20 = — =
Ein Reitkissen mit Steigbügel 1 = 24 =
Zwey Ringkoppel à St. 24 Mgr. 1 = 12 =
Vier Paar Zugketten à Paar
2 Rthl. = = 8 = — =
Vier Paar hänfene Zugstricke,
à Paar 7 Mgr. = = — = 28 =
Zwey hänfene Leiteseile, à St.
6 Mgr. = = = — = 12 =
Einen Leitriemen zum Fahren 1 = — =

65 Rt. 28 Mgr.

Dagegen vier Ochsen-Jöche mit
Brettern, Haken und Binde-
riemen à St. 12 Mgr. = 1 Rt. 12 Mgr.
Vier Tragriemen über die Ochsen
à St. 9 Mgr. = = 1 = — =
Zwey Halstragen mit Ringkoppel
zu den zwey Hinterochsen
à St. 1 Rthl. 6 Mgr. 2 = 12 =
Vier Paar hänfene Zugstricke,
à Paar 7 Mgr. = = — = 28 =
Noch vier dergl. zum Pflügen — = 28 =

Zwey

Zwey hänfene Leitseile, à St. 6 Mgr. = = = = Rt. 12 Mgr.

Vier Stück dünne Stricke von welchen jedem Ochsen eins unter dem Leibe her gebunden wird, à St. 1 Mgr. = = = 4 =

Ankauf der Geschirre auf vier Pferde Summa = = 65 Rt. 28 Mgr.

Ankauf der Geschirre auf vier Ochsen Summa = 6 = 24 Mgr.

Also für 4 Pferde-Geschirre mehr 59 Rt. 4 Mgr.

3. Verhältniß des Hufbeschlags auf vier Pferde gegen vier Ochsen.

Der Hufbeschlag auf vier Pferde kommt jährlich bey dem theuren Preise des Eisens auf = = 7 Rthl.

Der Hufbeschlag auf vier Ochsen kommt jetzt jährlich auf = = 1 =

NB. Eigentlich braucht man die Ochsen gar nicht zu beschlagen, weil man aber auch des Winters damit fahren muß, so muß man sie, wenn es gefroren hat, beschlagen lassen.

Das Hufeisen bekommt in der Mitte, wo der Fuß gespalten ist, ein Gelenk und drey bis vier Haken.

Der Hufbeschlag auf 4 Pferde Summa 7 Rthl.
— — — 4 Ochsen Summa 1 =

Der Hufbeschlag der Pferde also mehr 6 Rthl.

4. Verhältniß der Fütterung auf vier Pferde gegen die Fütterung auf vier Ochsen.

Auf vier Pferde rechnet man jährlich
18 Schock geschnittenen Häckerling.
Hiezu nimmt man fünf Schock Rokken-Stroh, à Schock 5 Rthl. 25 Rthl.
Fünf Schock ungedroschen Korn nämlich zwey Schock Hafer, à Schock 12 Rthl. = = = 24 =
Drey Schock Bohnen- oder Wickenzeug, à Schock 14 Rthl. = = 42 =
Drey Schock ungedroschnen Rocken, à Sch. 16 Rthl. = = 48 =
Fünf Schock Erbsen- oder Wicken-Stroh, à Sch. 3 Rthl. = = 15 =
Zu diesem Häckerling müssen 4 Pferde vom März bis November noch täglich

einen Mt. Hafer zum Uebermengen erhalten, beträgt auf acht Monat 40 Malter Hafer, à Mltr. 3 Rthl. 120 =

Auf vier Pferde rechnet man wenigstens jährlich 100 Ctn. Heu, à Ct. 18 Mgr. 50 =

Die achtzehn Schock Häckerling zu schneiden, à Schock 24 Mgr. = 12 =

Für Fütterung auf vier Pferde Summa 336 Rthl.

Vier Ochsen bekommen jährlich zwölf Schock geschnittenen Häckerling, nämlich sechs Schock Rocken-Stroh, à Sch. 5 Rthl. = = 30 Rthl.

Sechs Schock ungedroschenen Hafer, Wicken und Bohnen, im Durchschnitt à Sch. 13 Rthl. = = 78 =

Diese zwölf Schock Häckerling zu schneiden, à Schock 24 Mgr. = 8 =

In den Sommer-Monaten, nämlich von Juny bis October, wird den Ochsen kein reines Korn zum Häckerling gereicht, sondern die Knechte müssen geschnittenen Klee mit dem Häckerling vermengen.

Auf vier Ochsen rechnet man zwey Morgen grünen Klee, à Mg. 12 Rt. 24 =

Von Michaelis bis Martini bekommen die vier Ochsen statt des grünen Futters wöchentlich vier Ht. Hafer-Schrot, beträgt auf sechs Wochen vier Malter Hafer, à Mlt. 3 Rthl. = = = 12 Rthl.

Von Martini bis März bekommen die vier Ochsen nur den schon geschnittenen Häckerling, welcher oben schon berechnet ist.

Von März bis Juny, da die schwerste Arbeit ist und noch kein Klee kann gefüttert werden, bekommen die vier Ochsen wieder wöchentlich vier Htn. Hafer-Schrot, beträgt in diesen zwölf Wochen sechs Malter Hafer, à Mlt. 3 Rthl. = = = 18 =

Wöchentlich zwey Centn. Heu, beträgt in diesen zwölf Wochen vier und zwanzig Ctn., à Ctn. 18 Mgr. 12 Rthl.

182 Rthl.

Nun bekommen die Ochsen grün geschnitten Futter mit Häckerling vermengt, welches oben schon berechnet ist.

Die Fütterung der Pferde kostet also mehr = = 154 Rthl.

5. Verhältniß des Lohns der Knechte bey vier Pferden gegen vier Ochsen.

Bey vier Pferden muß man beständig zwey Knechte haben, weil die Tagelöhner in verschiedenen Fällen sich nicht bey Pferden schicken, besonders weil sie gern den Pferden von dem reinen Korn, welches den Pferden bestimmt ist, etwas entwenden und mit zu Hause nehmen.

Zwey Knechte bey vier Pferden kosten jährlich an Lohn . . . 50 Rthl.

Bey vier Ochsen hat man nur einen Knecht nöthig, dieser bekommt an Lohn . . . 30 „

Vom April bis November bekommt ein Tagelöhner wöchentlich 1 Rthl., beträgt auf sieben Monat . . . 28 „

Knechte-Lohn auf vier Pferde Summa 50 Rthl.
— — vier Ochsen Summa 58 „

Bey Ochsen also mehr . . . 8 Rthl.

(Jedoch wird hierbey wieder an der Beköstigung der Knechte gewonnen.)

6. Verkauf alter Pferde gegen den Verkauf alter Ochsen.

Für vier alte Pferde bekommt man kaum so viel wieder, daß man ein junges Pferd dafür ankaufen kann.

Dagegen gelten vier alte Ochsen, welche groß, schwer von Knochen und gut bey Fleische sind, mehr als fünf Stück junge Ochsen. Ich habe selbst das Glück gehabt, daß ich für einen großen zwölfjährigen Ochsen, welcher gut bey Fleische war, von einem Branntewein-Brenner zwey junge wohlgewachsene fünfjährige Ochsen eingetauscht habe, und sollte der Fall auch eintreten, daß die alten Ochsen sehr geringe im Preise ständen, so kann man solche erst noch ein Jahr treiben, und alsdann in die Weide schicken, oder auch wol selbst fett machen. Will man sich entschließen die Ochsen selbst fett zu machen, so muß man sich vorher erst im Sommer auf viele Rüben, Steckrüben, Runkelrüben und Kohl anschicken und dergleichen viel anbauen. In diesem Fall muß man die Ochsen schon mit Anfang Septembers ruhig im Stalle stehen lassen, und gar nicht mehr treiben, weil die Ruhe bey

den Ochsen die halbe Mästung ist. Die Garten-Gewächse werden alsdann klein gestoßen, mit geschrotenem Korn vermischt und den Mast-Ochsen täglich viermal satt gegeben. Des Mittags bekommen sie Heu, damit sie gut darauf saufen können. In das Wasser zum Saufen wird jedem Ochsen in einem Eymer Wasser eine halbe Metze Schrot gerührt, mit etwas Salz vermischt.

7. Pferde-Mist gegen Ochsen-Mist.

Es wird einem jeden erfahrnen Landwirth, welcher den Ackerbau mit Pferden beschaffet, genugsam bekannt seyn, daß der Pferde-Mist ein sehr hitziger, trockner Mist ist, sich auch nicht lange im Lande erhält und daher jedem Boden nicht angemessen ist. Im trocknen, leichten und sandigen Boden ist er wenig nütze, besonders bey trockenen Jahren, wo er alsdann mehr schädlich als vortheilhaft ist; hingegen im schweren und feuchten Boden ist der Pferde-Mist vortheilhafter.

Der Ochsen-Mist hingegen ist in jedem Boden tauglich, er macht das Land mürbe, fett und fruchtbar, behält auch länger Feuchtigkeit in trocknen Zeiten; erhält sich länger

im Lande und verweset nicht so leicht als der Pferde-Mist. Von vier Ochsen erhält man auch mehr Mist als von vier Pferden.

8. Aufwartung der Pferde gegen Ochsen.

Pferde haben beständig Aufwartung nöthig; so wohl bey Tage als auch bey Nacht müssen sie gehörig gefüttert werden, und erfordern täglich ihre gehörige Reinigung.

Die Ochsen werden bey Mahlzeiten gefüttert und nachher wenn sie satt gefressen haben, muß man ihnen Zeit zum Wiederkauen geben und sie ausruhen lassen, denn die Ruhe ist bey den Ochsen die halbe Fütterung. Während dieser Zeit können die Knechte andere Hand-Arbeiten in der Landwirthschaft verrichten; als z. B. Holz splittern, Futter für die Kühe schneiden, Klee mähen und herein holen, Obst abbrechen u. d. gl. m. so wie es die Zeit und Umstände erfordern.

9. Die Zuzucht der Pferde gegen Ochsen.

Das Zuziehen der Füllen ist in verschiedenen Gegenden, wo keine gute Weiden sind,

nicht vortheilhaft und manchen Zufällen unterworfen.

Das Zuziehen der Ochsen hingegen ist weit weniger mühsam und kostbar, weil man solche 3 Jahr bis zum Ausspannen in der Kuh-Weide mittreiben kann.

Nach Empfang dieses Aufsatzes legten wir sofort Herrn Engelbrecht folgende Fragen vor:

Halten Sie vier Ochsen, in der Arbeit, vier Pferden vor dem Pfluge völlig gleich?

Wie viel Morgen pflügen sie in einem Tage mit vier Pferden und mit vier Ochsen?

Brauchen Sie letztere bey einer ganzen Tag-Arbeit nicht zu wechseln?

Hierauf erhielten wir folgende Antwort:

„Ew. dienet zur schuldigen Antwort, daß „es eine Regel in der Wirthschaft ist, daß „mit vier Ochsen so wohl als mit vier Pfer„den täglich vier Morgen müssen umgepflügt „werden. Von dieser Regel weiche ich niemals „ab. Und die Ochsen die den Morgen gear-

im Lande und verweſet nicht ſo leicht als der Pferde-Miſt. Von vier Ochſen erhält man auch mehr Miſt als von vier Pferden.

8. Aufwartung der Pferde gegen Ochſen.

Pferde haben beſtändig Aufwartung nöthig; ſo wohl bey Tage als auch bey Nacht müſſen ſie gehörig gefüttert werden, und erfordern täglich ihre gehörige Reinigung.

Die Ochſen werden bey Mahlzeiten gefüttert und nachher wenn ſie ſatt gefreſſen haben, muß man ihnen Zeit zum Wiederkauen geben und ſie ausruhen laſſen, denn die Ruhe iſt bey den Ochſen die halbe Fütterung. Während dieſer Zeit können die Knechte andere Hand-Arbeiten in der Landwirthſchaft verrichten; als z. B. Holz ſplittern, Futter für die Kühe ſchneiden, Klee mähen und herein holen, Obſt abbrechen u. d. gl. m. ſo wie es die Zeit und Umſtände erfordern.

9. Die Zuzucht der Pferde gegen Ochſen.

Das Zuziehen der Füllen iſt in verſchiedenen Gegenden, wo keine gute Weiden ſind,

nicht vortheilhaft und manchen Zufällen unterworfen.

Das Zuziehen der Ochsen hingegen ist weit weniger mühsam und kostbar, weil man solche 3 Jahr bis zum Ausspannen in der Kuh-Weide mittreiben kann.

Nach Empfang dieses Aufsatzes legten wir sofort Herrn Engelbrecht folgende Fragen vor:

Halten Sie vier Ochsen, in der Arbeit, vier Pferden vor dem Pfluge völlig gleich?

Wie viel Morgen pflügen sie in einem Tage mit vier Pferden und mit vier Ochsen?

Brauchen Sie letztere bey einer ganzen Tag-Arbeit nicht zu wechseln?

Hierauf erhielten wir folgende Antwort:

„Ew. dienet zur schuldigen Antwort, daß „es eine Regel in der Wirthschaft ist, daß „mit vier Ochsen so wohl als mit vier Pfer„den täglich vier Morgen müssen umgepflügt „werden. Von dieser Regel weiche ich niemals „ab. Und die Ochsen die den Morgen gear-

„beitet haben, müssen auch den Nachmittag „arbeiten, bis sie fertig sind u. s. w.

E.

Die Hauptfrage, auf deren Entscheidung alles übrige zu beruhen scheint, ist die: In welchem Verhältnisse stehet die Anzahl der nöthigen Ochsen zur Verrichtung der verschiedenen Wirthschafts-Arbeiten, gegen die Anzahl der Pferde? Hier tritt nun gleich der entschiedenste Widerspruch der Partheyen ein. Hr. E. behauptet bestimmt und aus eigner Erfahrung auf schwerem Kley-Boden, daß vier Ochsen in einem Tage eben so viel pflügen können, wie vier Pferde, nämlich täglich vier Morgen. Hr. W. dagegen meynt, daß die doppelte Anzahl von Ochsen die Pferde nicht ersetzen könne. Also könnten wir den Partheyen nur den Beweis zu führen aufgeben, der bey einer so alltäglichen Sache nicht schwer fallen kann, und demnach diesen Punkt, der das Endurtheil größtentheils bestimmen wird, zur Richtigkeit bringen? — Allein, ohne allen Zweifel werden beyde Partheyen Beweis und Gegenbeweis nicht blos übernehmen, son-

dern auch beyde ihm wirklich führen. Hr. E. wird Ochsen anspannen, die ihm das Stück 35 Rthl. kosten, und deren Stallfütterung er auf ein Spann von vieren, jährlich, zu 180 Rthl. berechnet. Hr. W. wird dagegen Ochsen nehmen, die etwa 3 bis 3½ Pistole kosten, den Sommer hindurch sich mit einer mageren Weide und im Winter mit leerem Stroh behelfen müssen. Dagegen wird dieser uns vermuthlich kraftvollere, jener schwächere Pferde vorführen. Und so wäre denn noch nichts entschieden.

Wir müssen also, wenn in der Sache je ein unumstößliches Urtheil erfolgen soll und kann, tiefer eindringen und die Streit-Frage mehr entwickeln.

Vor allem frägt es sich: ob es wirklich so vollkommene Zugochsen, und eine so angemessene Behandlung derselben gäbe, daß sie, nicht etwa einen oder den andern Tag, sondern das ganze Jahr hindurch, es guten Acker-Pferden in allen Wirthschafts-Arbeiten völlig gleich thun könten? Redacteur nimmt keinen Anstand dieses zu bejahen, ob er gleich gestehet, völlig solche Ochsen noch nicht gesehen zu haben. Hr. E—ts Ochsen müssen gut seyn,

doch zweifelt Red. daß derselbe Gelegenheit gehabt habe, sie so vollkommen, als sie wirklich existiren, zu erhalten, da er sie nicht selbst aufzuziehen scheint.

In Franken, Schwaben und im Oesterreichschen giebt es vortreffliche Ochsen. Ich erinnere nur an die, welche in den Schriften des berühmten Pfarrers Meyer zu Kupferzell beschrieben werden. Indessen gestehe ich ihnen als Zugochsen noch die möglichste Vollkommenheit zu, indem sie zu leicht Fett ansetzen, fast von zu großer Masse sind, zu jung vorgespannet und zu jung wieder verkauft werden. Selbst in England haben es nur wenige einzelne Landwirthe mit den Zugochsen zu der Vollkommenheit gebracht, wohin es sich bringen läßt, und wegen der dort im allgemeinen auch herrschenden Vorliebe für Pferde, wenig Nachahmer gefunden.

Es gehört dazu, erstlich, daß man eine zwar starke, aber nicht plumpe, lebhafte, gelenkige und musculöse Race von Rindvieh auswähle, und die in dieser Rücksicht vorzüglichsten Zucht-Kühe und Spring-Ochsen darunter auswähle. Man darf hier durchaus nicht

auf andere — ſonſt ſchätzbare Qualitäten des Rindviehes, Reichthum an Milch oder frühe Maſt-Fähigkeit, ſehen. Rindvieh, welches leicht Fett, beſonders äuſſerlich unter der Haut anſetzet, zeigt ſich als ſchlechtes Arbeits-Vieh; dasjenige, wo das Fleiſch mehr mit Fett durchwachſt iſt, beſſer *). Man muß die Race dann durch Auswahl der in dieſer Rückſicht beſten Subjecte zur Zuzucht, zu vervollkommnen ſuchen. Man behauptet in England, verſchnittene Kühe dieſer Art ſeyn zur Arbeit tüchtiger und ausdaurender wie Ochſen.

*) Unter den hier bekannten Arten von Rindvieh ſcheint mir keine weniger als die Frieſiſche, keine aber mehr als die Jütländiſche oder Däniſche Art zum Zugvieh geſchickt zu ſeyn. Letztere iſt zwar, ſo wie wir ſie aus Jütland erhalten, zu ſchwach und zu klein, aber ich habe Beyſpiele vor Augen, daß ſie bey guter Pflege und Fütterung zu einer beträchtlichen Größe kommen können. Es ſind hier bey der Stallfütterung Erſtlinge von dieſer Art aufgezogen worden, die mancher Marſch-Kuh an Größe und Stärke nichts nachgeben. Im zweckmäßigen Bau, in der Lebhaftigkeit und Härte übertrifft dieſe Race aber alle mir bekannte.

Zweytens verlangt man — unter andern der schätzbare practische Schriftsteller Marshall — daß man einen Theil der Sorgfalt, welche man auf die Zucht und Ausbildung guter Zugpferde wendet, auch den jungen Ochsen widme. Erst in einem Alter von drey Jahren sollen sie an das Geschirr zu einem raschen weiten Schritt und zum Gehorsam gewöhnt; aber bis zum fünften Jahre mit schwerer Arbeit verschonet werden. Vom sechsten bis zum achtzehnten und zwanzigsten Jahre sey dann die wahre Nutzungs-Periode solcher Arbeits-Ochsen. In Surrey, versichert Marshall, wären Ochsen, die es im achtzehnten Jahre in Ansehung der Stärke, Ausdauer, Gewandheit und Klugheit mit Zugpferden von der besten Art und im besten Alter aufnehmen. Also soll man nicht, wie gewöhnlich geschiehet, den Ochsen in dem Alter, wo er zur Arbeit erst tüchtig wird, mästen und schlachten, wenn man ein gutes Ochsen-Gespann haben will.

Drittens verlangen solche Ochsen eine sorgfältige, reinliche Wartung und kräftige Fütterung, die jedoch nie so stark zu seyn braucht, wie bey Pferden.

Viertens erfordern sie eine zweckmäßige Anspannung. Und da leidet es dann wohl bey jedem, der Ochsen mit Kumpen hat arbeiten sehen, keinen Zweifel, daß diese jeder andern Anspannungs-Art vorzuziehen sey. Wenn die Ochsen endlich auf steinigten Wegen, besonders Chausseen und gepflasterten Heerstraßen, auch im Winter auf dem Froste gehen sollen, so müssen sie gut beschlagen seyn.

Es ließe sich durch unverwerfliche Zeugnisse erweisen, daß unter dieser Behandlung Ochsen angezogen werden können, die es in gleicher Anzahl den Pferden völlig gleich thun. Aber verlohnet sichs auch der Mühe und Kosten einen solchen Schlag von Ochsen anzuziehen? — Und fallen nicht verschiedene Vortheile, um derentwillen man gerade den Zugochsen vor den Pferden den Vorzug in der Wirthschaft giebt, hierbey weg? Dies sind Fragen deren Beantwortung noch verschoben werden muß.

Gesetzt aber, sie fiele gegen einen in diesem Maße veredelten Schlag von Zugochsen aus, oder diese Veredelung sey nach Orts-Verhältnissen nicht möglich — so tritt die

III.

Ist es besser, den Ackerbau mit Pferden oder mit Ochsen zu betreiben?

Durch die vorstehende Abhandlung des Hrn. Wilrich über diesen Gegenstand veranlasst.

Vom Hrn. Oekonomie-Verwalter W. Albert zu Krosigk bey Halle.

Geschrieben im Jahre 1799.

Fast von jeher wurde in ökonomischen Schriften jene Frage aufgeworfen. Hier traten denkende Landwirthe auf, welche den Pferden, dort wieder andere, welche den Ochsen den Vorzug gaben. So war der berühmte französische Landwirth, der Marquis de Mirabeau, sehr für Anwendung der Pferde, fand aber bey den damaligen Landwirthen in der Schweitz, gründliche Vertheidiger der entge-

gengeſetzten Meynung. Die Oekonomen ſind daher der landwirthſchaftlichen Geſellſchaft zu Celle vielen Dank ſchuldig, daß ſie die Beantwortung jener Frage, welche für die Agricultur und für den Staat von ſo großer Wichtigkeit iſt, wieder aufs neue einem ökonomiſchen Publikum vorgelegt hat, und alſo auf die Art die Sache ins Reine zu bringen ſuchte. Da ich ſchon ſeit mehrern Jahren Gelegenheit gehabt habe, immer einige Ochſen auſſer den Pferden zum Ackerbau anzuwenden, die hierin gemachten Erfahrungen aber keinesweges mit denen von H. W. mitgetheilten, übereinſtimmend finde; ſo wird mir H. W. gütigſt erlauben, einige von den Gründen durchzugehn, welche ihn zur Abſchaffung der Ochſen bewegen.

Zuerſt behauptet H. W. 4 Ochſen kämen in Arbeit nur 2 Pferden gleich; dies ſtreitet aber wider alle Erfahrung; H. W. müßte denn keine gute Race von Ochſen haben, oder nur ſchlecht gewartete darunter verſtehen. Beym Pflügen im Klay-Boden habe ich ſchon oft 2 Ochſen 2 guten ſtarken Pferden folgen laſſen, und erſtere gaben letzteren im

keinem Stücke etwas nach. In hieſiger Gegend betrieben viele Landleute, welche nur eine Hufe Acker, etwas mehr oder weniger, haben, ihre Wirthſchaft mit Ochſen und noch häufiger mit Kühen.

Ein Acker von 2 Wiſpel Ausſaat wird gewöhnlich mit 2 Kühen bewirthſchaftet, und Landleute, welche Ochſen hielten, verſicherten mich, ſie könnten täglich mit ihren 2 Ochſen zu 3½ Berliner Scheffel Rocken Ausſaat den Acker pflügen und eggen, ohne daß ſie nöthig hätten, ihr Vieh ſtark anzugreifen, und wenn ſie ihre Ochſen nur um die Hälfte ſo gut füttern wollten, als die Pferde, ſo könnten ſie gewiß eben ſo viel mit 2 Ochſen, als mit 2 der beſten Pferde verrichten. Daß übrigens 2 Ochſen eine größere Laſt langſam fortſchleppen können, als 2 Pferde, davon habe ich öfters ſchon die Erfahrung gemacht. Wenn bisweilen die Knechte mit ihren Miſt-Wagen halten geblieben waren, zog eine gleich große Anzahl der Ochſen die Laſt fort. Beynahe auf jedem Guthe werden hier 2 bis 4 Ochſen gehalten, welche zu Mühlen-Fuhren, zu Futter hereinholen u. ſ. w. angewendet wer-

den; 2 von diesen Ochsen ziehen 2 Berliner Wispel Rocken, selbst bey schlechtem Wege, nach der über eine halbe Stunde weit entfernten Mühle.

Durch die Pferde, meynt H. W. würde der feste Boden wegen der weit geschwindern und hurtigern Schritte der Pferde besser durchgerissen. In dem festen Boden lassen wir hier die Pferde einen langsamen Schritt gehen, in der Ueberzeugung: daß dann der Boden weit besser durchgewühlet wird, als wenn der Pflug rasch durchfährt. Im letztern Falle hat der Pflüger das Instrument nicht so in seiner Gewalt, ein, im Grunde liegender Stein kann bisweilen den Pflug zersprengen, oder in eine fehlerhafte Richtung bringen; so daß die Furchen nicht so egal gemacht werden, und die Pflüge nicht immer gleich tief in die Erde dringen können. Eher, dächte ich, gebührte also hier den Ochsen als den Pferden der Vorzug.

Ochsen brauchen mehr Zeit zur Fütterung als die Pferde, meynt H. W. Hier giebt man allemal 2 Stunden den Pferden zur Füt-

terung, welche Zeit aber ein Ochse nicht nöthig hat. Natürlich kommt es hier sehr viel auf die Qualität des Futters an; wollte man den Ochsen nach der Arbeit Hafer- oder Gersten-Stroh vorwerfen, so möchte H. W. wol recht haben; aber welcher Oekonom wird und kann seine Ochsen mit so schlechtem Futter abspeisen.

Daß sich die Pferde besser zum Eggen schicken als die Ochsen, ist ganz richtig; aber ob H. W. diesem Vorzuge nicht zu viel zuschreibt, dies steht dahin.

Herr W. glaubt, daß man jetzt auf manchen Pferde-Märkten, alte Pferde eben so theuer verkaufen könne, als alte Ochsen; aber was machen jene Käufer mit den alten Pferden, wozu können sie dieselben brauchen?

Ein altes Pferd hat einen sehr geringen Werth, wird oft für einige Thaler gekauft, dahingegen ein alter, zur Arbeit nicht mehr tauglicher Ochse, noch immer theuer bezahlt wird, da er gemästet und geschlachtet werden kann. Die Knechte dienen freylich nicht so gern bey Ochsen als bey Pferden; aber so

bald es entſchieden wäre, daß die Anwendung der Ochſen beym Ackerbau vortheilhaft ſey, und man gröſtentheils Ochſen zum Ackerbau anwendete, was würden die jungen Leute, welche gezwungen ſind zu dienen, anfangen?

Das Vorurtheil, es ſey Schande bey Ochſen zu dienen, würde bald verſchwinden!

Ochſen können gröſtentheils auch wie die Pferde, wenn ſie beſchlagen ſind, während des Winters mit Miſt, Schlamm und Erde fahren beſchäftigt werden; brauchen alſo nicht, wie H. W. meynt, ganz müſſig zu ſtehen.

In der Vieh-Seuche, glaubt H. W. auch einen Grund zu finden, welcher den Landwirth ſchon bewegen müſſe, Pferde anſtatt Ochſen zu halten. Ich gebe zu, daß durch dieſes Uebel eine Wirthſchaft ſehr ins Stocken gerathen würde; aber iſt denn das Pferd nicht noch mehrern und bisweilen beynahe eben ſo gefährlichen Krankheiten unterworfen? Wer kennt nicht den Roz, jenen ſo gefährlichen Feind der Pferde! viele verloren ſchon oft durch jene Krankheit ihr ganzes Vermögen. Ich kenne jezt noch einen adelichen Guthsbeſizer, welcher binnen 6 Jahren mehr als

terung, welche Zeit aber ein Ochse nicht nöthig hat. Natürlich kommt es hier sehr viel auf die Qualität des Futters an; wollte man den Ochsen nach der Arbeit Hafer- oder Gersten-Stroh vorwerfen, so möchte H. W. wol recht haben; aber welcher Oekonom wird und kann seine Ochsen mit so schlechtem Futter abspeisen.

Daß sich die Pferde besser zum Eggen schicken als die Ochsen, ist ganz richtig; aber ob H. W. diesem Vorzuge nicht zu viel zuschreibt, dies steht dahin.

Herr W. glaubt, daß man jetzt auf manchen Pferde-Märkten, alte Pferde eben so theuer verkaufen könne, als alte Ochsen; aber was machen jene Käufer mit den alten Pferden, wozu können sie dieselben brauchen?

Ein altes Pferd hat einen sehr geringen Werth, wird oft für einige Thaler gekauft, dahingegen ein alter, zur Arbeit nicht mehr tauglicher Ochse, noch immer theuer bezahlt wird, da er gemästet und geschlachtet werden kann. Die Knechte dienen freylich nicht so gern bey Ochsen als bey Pferden; aber so

bald es entſchieden wäre, daß die Anwendung der Ochſen beym Ackerbau vortheilhaft ſey, und man gröſtentheils Ochſen zum Ackerbau anwendete, was würden die jungen Leute, welche gezwungen ſind zu dienen, anfangen?

Das Vorurtheil, es ſey Schande bey Ochſen zu dienen, würde bald verſchwinden!

Ochſen können gröſtentheils auch wie die Pferde, wenn ſie beſchlagen ſind, während des Winters mit Miſt, Schlamm und Erde fahren beſchäftigt werden; brauchen alſo nicht, wie H. W. meynt, ganz müſſig zu ſtehen.

In der Vieh-Seuche, glaubt H. W. auch einen Grund zu finden, welcher den Landwirth ſchon bewegen müſſe, Pferde anſtatt Ochſen zu halten. Ich gebe zu, daß durch dieſes Uebel eine Wirthſchaft ſehr ins Stocken gerathen würde; aber, iſt denn das Pferd nicht noch mehrern und bisweilen beynahe eben ſo gefährlichen Krankheiten unterworfen? Wer kennt nicht den Rotz, jenen ſo gefährlichen Feind der Pferde! viele verloren ſchon oft durch jene Krankheit ihr ganzes Vermögen. Ich kenne jetzt noch einen adelichen Guthsbeſitzer, welcher binnen 6 Jahren mehr als

3000 Rthlr. durch jene Krankheit verlohr: mit vielen Kosten ließ er andere Ställe bauen, schaffte anderes Pferde-Zeug an, und doch ging immer ein großer Theil der neu angeschafften Pferde wieder verlohren. Freylich diese Krankheit ist nicht auf einmal so allgemein als wie die Vieh-Seuche, und es müssen natürlich bey Eintretung letzterer mehrere Stockungen in der Landwirthschaft entstehen; allein können wir nicht hoffen, daß eine gute Policey uns noch ganz von jener Krankheit befreyen, oder doch durch gute Vorkehrungen dieselbe unschädlicher machen wird? Im ganzen genommen kann man annehmen, daß bey Haltung der Pferde, das Risiko weit größer ist, als das bey Ochsen. Von Natur ist schon das Pferd mehreren Krankheiten unterworfen, als der Ochse, und bey verschiedenen Zufällen, wie Beinbruch, Blindheit u. a. m. wo jenes beynahe ganz unbrauchbar wird, verliert dieser, da er geschlachtet werden kann, wenig oder gar nichts von seinem Werthe. Auch scheint mir die Berechnung der Unterhaltungs-Kosten der Pferde und Ochsen nicht ganz richtig zu seyn. H. W. berechnet den Nutzen, welchen er erhalten würde, wenn er, anstatt der zum Acker-

baue bestimmten Ochsen, sich Kühe anschaffte, und bekömmt da natürlich ein merkliches Plus in der Einnahme; aber wenn ich nun von meiner Seite berechnen wollte, wie viel Kühe man von dem Acker ernähren könnte, welcher zur Fütterung der Pferde mit Gerste oder Hafer bestellt werden müßte, wenn dieser Acker andere Früchte, und zwar solche trüge, welche den Acker welche den Acker weniger aussaugten, als Gerste und Hafer? Nicht allein dadurch schon, sondern auch durch den bessern Ertrag der nachher folgenden Früchte auf jenem Acker, würde die Einnahme merklich steigen.

Selbst die Braache würde wegfallen, meynt H. W., wenn man seinen Vorschlag befolgte; doch dies ist weit eher bey Haltung der Ochsen möglich. Wenn 4 Spann Pferde in einer Wirthschaft zur Betreibung des Ackerbaues nöthig sind, so müssen jährlich über 10000 Quadrat-Ruthen Land zu Erhaltung derselben mit solchen Früchten besäet werden, welche die Engländer erschöpfende nennen, ohne daß ein Plus dadurch in der Einnahme entstünde; dahingegen bey Ochsen jene 10000

Quadrat-Ruthen Land größtentheils verbeſſernde Früchte tragen; wo durch den beſſern Ertrag der nachfolgenden Früchte die Einnahme merklich ſteigen müßte. Von 3600 Quadrat-Ruthen mit Klee beſäet, unterhielten wir lediglich bey der erſten Schur in dieſem Jahr 56 Stücke Rindvieh, während 7 Wochen und 4 Tagen; und die zweyte Schur, welche beſſer zu werden ſcheint, als die erſtere, ernährt ſie gewiß noch länger. Einem jeden iſt es nun bekannt, daß die Früchte nach dem Klee viel beſſer werden, als die nach Gerſte und Hafer. Ein beſſerer Frucht-Wechſel würde dadurch eingeführt werden können, und dieſer, verbunden mit dem mehrern Dünger, würde leicht die Braache verdrängen.

Die von H. W. angeführten Gründe ſcheinen mir daher nicht triftig genug zu ſeyn, den Pferden den Vorzug beym Ackerbaue vor den Ochſen zu verſchaffen. Wenn es wahr wäre, daß 4 Ochſen nicht mehr thun könnten als 2 Pferde, ſo würde gewiß ein jeder Oekonom der Meynung H. W. beytreten; das ſtreitet aber, wie ſchon geſagt, wider alle Erfahrung.

Beym Pflügen können 2 gute Ochsen eben so viel thun, als 2 Pferde, nur in der Ernte, bey Getreide fahren, wo oft so viel von baldiger Beendigung eines Geschäfts abhängt, verhält sich die Arbeit der Ochsen zu derjenigen der Pferde, wie 4 zu 6.

Ich setze nun auch den Fall, man müßte 6 Ochsen anstatt 4 Pferde halten, wie viel würden denn diese bey der Stall-Fütterung zu unterhalten kosten?

Unterhaltungs-Kosten von 6 Ochsen während eines Jahres.

6 Ochsen, a Stück 30 Rthlr., würden 180 Rthlr. kosten; beym Verkaufe, wenn die Ochsen nicht zu mager sind, erhält man gewiß mehr als 180 Rthlr. wieder, weder Kapital noch Zinsen gehet also verlohren.

3 Morgen mit Klee, a Morgen 12 Rt.	—	36 Rt.
1 Morgen mit Kohl, a Morgen 14 "	—	14 "
2 Morgen mit Möhren, a M. 12 "	—	24 "
1 Morgen mit Wicken, welche grün abgefüttert werden, a Morgen "	12 " —	12 "
Latus		86 Rt.

Transport	=	86 Rt.	
2 Wispel Wicken-Schrot, um es den Ochsen unter das Saufen zu mischen, wenn sie stark arbeiten müssen, a Wispel = =	16 Rthl.	— 32 Rt.	
Schrotelohn = =	=	2 =	16 gr.
1 vierspänniges Fuder Heu =	20 =	— =	
Ein Fuder Grummet = =	8 =	— =	
Für Stroh zum Häckerling nebst Schneidelohn = =	30 =	— =	
2 Leute an baarem Gelde =	35 =	— =	
Sattler und Schmid =	8 =	— =	
Unterhaltungs-Kosten der Ochsen		221 Rt.	16 gr.
Die 6 Ochsen geben 24 Fuder Dünger*) mehr als 4 Pferde, a Fuder 1 Rthlr. =	24 =	— =	
Bleibt =		197 Rt.	16 gr.

Unterhaltungs-Kosten von 4 Pferden während eines Jahres.

Zum Ankauf der Pferde muß ich ungefähr ein Kapital von 280 Rthlr. anwenden;

*) Auf die Qualität des Düngers ist deswegen keine Rücksicht genommen, weil die Wirkungen desselben sehr relatif sind.

von diesem Kapitale nun, welches binnen 16 Jahren, oder bisweilen noch früher zu 80 Rthlr. reducirt ist, gebet also jährlich an Kapital und Interesse verlohren 36 Rt.

12 Wispel Hafer für die Pferde,

a Wispel 16 Rthlr. = 192 =

2 Fuder Heu = 30 =

Dem Sattler und Schmid = 15 =

Stroh zum Häckerling nebst

Schneidelohn = 20 =

2 Knechte an baarem Gelde = 35 =

Unterhaltungs-Kosten der Pferde 322 Rt. — gr.

Unterhaltungs-Kosten der Ochsen 197 = 16 =

Pferde kosten also mehr 124 Rthl. 8 gr.

Anstatt daß jetzt alle 10 Jahr im Durchschnitt ein Wirth ein neues Kapital zu Anschaffung der Pferde verwenden muß, kann derselbe, wenn er zum Theil Ochsen hält, sich durch Zuziehung derselben von Zeit zu Zeit ein neues Kapital verschaffen; die Zuziehung der jungen Pferde ist weit kostbarer.

Auch für manchen Staat würde es von großer Wichtigkeit seyn, wenn die Ochsen zum Theil die Pferde beym Ackerbau verdrängten.

Große Summen, die jetzt auſſer Landes gehen, würden dann im Lande bleiben, und durch die größere Anzahl von Ochſen würde auch das Rindfleiſch und das Leder wohlfeiler werden; dies letztere würde für die ärmere Menſchen-Klaſſe von der größten Wichtigkeit ſeyn. Daß die Pferde allerdings große Vorzüge in Rückſicht der Bequemlichkeit für den Menſchen haben, iſt ganz richtig; ich würde daher in einer Wirthſchaft zwey Theile Ochſen und einen Theil Pferde halten, wenn der Boden nicht zu ſteinigt iſt, welchen die Ochſen nicht ertragen können. Bey Feuers-Gefahren, bey ſchnellen Verrichtungen, zum Getreide wegfahren, zum Eggen u. ſ. w. würden dann dieſe angewandt werden können.

Keinesweges um H. W. zu beleidigen, ſondern um von ihm etwa eines andern belehrt zu werden, theile ich hier das Reſultat meiner in dieſem Fache gemachten Erfahrungen mit.

IV.

Practische Bemerkungen über das Verhältniß der Zug-Ochsen gegen die Pferde.

Vom Hrn. L. A. Deichmann zu Poggenhagen. Geschrieben im Jahre 1800.

Unter allen Aufsätzen zur Beantwortung der Frage: ob es besser sey, zum Ackerbau Pferde oder Ochsen zu gebrauchen, ist mir nie einer zu Gesichte gekommen, der mit mehrerer Partheylichkeit für die ersteren, und mit grösserem Vorurtheil wider die letzteren entworfen wäre, als der von Hrn. Wilrich. Selbst die unbedeutendsten Umstände, die diesen armen Geschöpfen zur Last gelegt werden können, sind darin hervorgesucht, und Alles, was sich nur wider sie sagen ließe, bis auf den

Grund erschöpft. Es fällt daher gewiß einem Jeden in die Augen, daß der Hr. Verf. jenes Aufsatzes gänzlich wider die Ochsen eingenommen seyn muß, weil er ihnen auch in keinem Punkte Gerechtigkeit wiederfahren läßt.

Sollte es wol möglich seyn, daß es noch einsichtsvolle Oekonomen gäbe, die den Gebrauch der Ochsen beybehielten, wenn diese, wie Herr Wilrich behauptet, aller guten Eigenschaften beraubt wären? Gewiß nicht! Im Gegentheil glaube ich, daß Jedermann lieber Pferde, als Ochsen halten würde, wenn auch der Vortheil auf beyden Seiten gleich wäre, weil jene nicht allein für's Auge, sondern auch in anderer Rücksicht mehr Vergnügen gewähren. Es ist daher nicht leicht eine besondere Vorliebe für die Ochsen gedenkbar.

Ungeachtet nun Herr Engelbrecht, welchem ich in Ansehung eines großen Theils seiner Angaben und Berechnungen vollkommen beypflichte, bereits bemühet gewesen, die gekränkte Ehre dieser überaus nützlichen Thiere zu retten; so halte ich es dennoch für Pflicht, auch das Meinige aus Ueberzeugung dazu beyzutragen, und berufe mich dabey keck auf eigene genugsame Erfahrung.

Ohne

Ohne mich auf nähere Beleuchtung und ſpecielle Beſtreitung der Wilrichſchen Behauptungen einzulaſſen, will ich mich blos darauf einſchränken, ſolche durch eine getreue Darſtellung der Behandlung meiner Ochſen, und der Arbeiten, die damit verrichtet werden, ſodann durch eine genaue Vergleichung der Unterhaltungskoſten der Ochſen gegen die der Pferde zu widerlegen.

Als ich am Maytag 1795 den hieſigen Haushalt übernahm, ſchäffte ich ſogleich ein Geſpann Pferde ab, und kaufte dagegen 4 große Zugochſen. Leider! fand ſich, daß dieſe ſchlecht dreſſiret waren, und nicht allein beym leichteſten Ziehen oft aufwarfen, ſondern auch einen äußerſt trägen Gang hatten. Hierzu kam, daß ich anfänglich keinen guten Ochſenknecht bekommen konnte, welcher doch durchaus erforderlich iſt, wenn man Vortheil davon haben will.

Unter dieſen Umſtänden wurde es mir ſchwer, die nöthigen Arbeiten zur gehörigen Zeit zu vollenden, und ich hätte mich beynahe genöthiget geſehen, die Ochſen wieder abzuſchaffen, oder deren für 4 Pferde wenigſtens 6

zu halten, mithin die Angaben des Hrn. Wilrich für richtig anzuerkennen.

Nachdem ich endlich einen Knecht gefunden, der vorzügliche Neigung zu den Ochsen hatte, ging es beſſer. Ich ließ nun unter meiner eigenen Aufſicht drey junge Ochſen und einen ſtarken verſchnittenen Bullen abrichten, und ſeitdem müſſen ſelbige immer mit den Pferden in der Reihe pflügen und alle andere Arbeiten mit dieſen egal verrichten, ohne gewechſelt oder durch andere abgelöſet zu werden. Blos zu weiten Kornfuhren brauche ich ſie gar nicht, und zum Eggen nur im Nothfalle, weil ich auſſerdem zwey Spann Pferde halte, und es alſo ändern kann.

Was dieſe beyden letzteren Arbeiten betrifft, ſo kann ich freylich nicht umhin, der Meynung des Hrn. Wilrich beyzupflichten, daß nämlich die Pferde wegen ihrer gröſſern Geſchwindigkeit hierinnen Vorzüge vor den Ochſen haben; allein dies iſt auch das Einzige, worin ſie es dieſen zuvorthun. Dagegen ſind die andern Vorzüge der Ochſen ſo groß, daß man in dieſer Rückſicht wol einige Geduld mit ihnen haben — es ihnen auch wol verzeihen kann, daß ſie, wie Hr. Wilrich

ihnen vorwirft, ſtatt der Kutſch- und Reitpferde, nicht zu gebrauchen ſind, indem ſolches, wie er gar richtig bemerkt, nicht üblich iſt. —

Die Lage des hieſigen Guts iſt durchaus eben, und die Länderey beſteht, nach verſchiedener neu ausgebrochener Wieſen und Haideplätze, aus 420 Morgen theils Marſch- theils Sandboden, zu deren Bearbeitung ich zwey Geſpann Pferde und ein Geſpann Ochſen halte. Dieſe drey Geſpanne haben das ganze Jahr hindurch ihre volle Arbeit; denn im Winter müſſen ſie, auſſer den Miſt- und Kornfuhren, viele andere Arbeiten verrichten, als: Teichſchlamm, Thon und Erde fahren und dergl., wobey die Ochſen nicht allein eben ſo oft, ſondern auch eben ſo ſchwer fahren müſſen, als die Pferde.

Vor den Pflug werden hier, ſowohl in der Marſch, als auf dem Sandboden, nur 2 Pferde und folglich auch 2 Ochſen geſpannet. Mehreres Zugvieh vorzuſpannen, halte ich ſelbſt im ſchweren Boden für ſchädlich, weil dann gewöhnlich die Furchen zu breit gezogen werden. Es iſt mir daher ſehr auffallend geweſen, in den leichten Sandgegenden der

Lüneburger Haide hie und da 6 bis 8 starke Zug-Ochsen vor dem Pfluge zu erblicken.

Was die Ochsen im Nothfalle leisten können, davon habe ich noch in diesem Herbst ein Beyspiel gesehen. Als ich den letzten Hafer hatte aufbinden lassen, und es gegen Abend sehr nach Regen aussah, wünschte ich selbigen noch einzuscheuren, um die Erndte völlig zu beendigen, konnte aber nicht ehender Wagen dahin schicken, als da es bereits ziemlich finster war. Es waren noch 44 Stiege draußen, die ich auf 2 Wagen vertheilen mußte. Ich sandte daher erst ein Spann Pferde ab, und befahl, die Hälfte aufzuladen. Diese kamen aber mit 17 Stiegen zurück, indem die Knechte sich nicht mehr fortzubringen getrauet hatten. Den Ochsenknechten gab ich, da sie später wegfuhren und durch's Holz mußten, eine Laterne mit. Diese hatten den ganzen Rest von 27 Stiegen, ein ungeheures Fuder, aufgeladen, und brachten es, der ungemein kothigen Wege ungeachtet, glücklich nach Hause, mußten es aber auf dem Hofe stehen lassen, weil es am andern Morgen erst zur Hälfte abgeladen werden mußte, um damit in die Scheure kommen zu können.

Aus allem bisher Gesagten erhellet zur Genüge, daß es immer möglich ist, mit den Ochsen, in Ansehung der gewöhnlichen Acker-Arbeiten, eben so viel auszurichten, als mit den Pferden, und daß sie daher gewiß mit Vortheil gehalten werden können. Es kommt dabey aber hauptsächlich an:

1) auf einen guten Ochsenknecht.

In den mehrsten Gegenden Niedersachsens arbeiten die Leute lieber mit Pferden als mit Ochsen, welches wol besonders daher rühret, weil die Ochsen selten zweckmäßig behandelt werden, und daher in dem Ruf der Faulheit stehen. Es hält deshalb schwer, gute Knechte zu bekommen. Gewöhnlich sind es solche, die durch ihre eigene Faulheit dazu bewogen werden, indem ihnen die Trägheit der Ochsen gerade willkommen ist.

2) Auf zweckmäßige Behandlung der Ochsen, in Ansehung der Fütterung und Reinigung.

Wer viele Arbeit haben will, der muß auch so füttern, daß die Ochsen beständig in gutem Stande seyn, und hinlängliche Kräfte zur Arbeit behalten können. Die meinigen werden folgendermaßen erhalten:

Vom October bis zu Ende des Maymonats bekommt jeder Ochse wöchentlich 1 Himten Schroot, so aus Hafer und Wicken zu gleichen Theilen besteht, und täglich 9 Pfund Heu, welches mit einer hinlänglichen Quantität Hafer-Stroh zu Häckerling geschnitten wird. Dieses wird in öftern, doch mäßigen Portionen gereicht, und jedes Futter mit Wasser, worin etwas Schroot eingerühret ist, angefeuchtet. Auch bekommen sie zu Zeiten ein wenig Salz.

Vom Junius bis October werden sie entweder auf eine nahe vor dem Hofe belegene gute Weide getrieben, wo sie sich lediglich nähren müssen, oder ich lasse sie mit Klee und Gras im Stalle füttern, wobey ihnen gar kein hartes Futter gereicht wird. Damit ihnen aber der plötzliche Wechsel des Futters nicht nachtheilig werden möge, so lasse ich sie schon vorher darauf vorbereiten. Ich besäe nämlich im Herbst ein Quartier Kartoffelnland im Garten, welches im folgenden Sommer mit braunem Kohl bepflanzt werden soll, ohne es umzugraben, mit Rocken. Diesen lasse ich dann im May, sobald er mähbar ist, zwischen den Häckerling schneiden, und für die

Ochſen füttern. Dann folgt der junge Klee, welcher, ſo lange er noch zu weich iſt, auf gleiche Art verfüttert wird.

Im September mache ich es eben ſo, um ſie vorher an das trockne Futter zu gewöhnen, da ich ihnen nämlich in den letzten 14 Tagen der grünen Fütterung, zwiſchendurch ein wenig Häckerling zwiſchen den Klee ſchneiden laſſe.

Sowohl im Winter als im Sommer müſſen ſie, ſo viel wie möglich, reinlich gehalten werden. Ich laſſe ihnen zu dem Ende nicht allein jederzeit eine gute Streu machen, ſondern ſie auch gehörig putzen, zu welchem Behuf den Ochſenjunge eben ſo gut Striegel und Kautätſche het, als die Pferdeknechte. Freylich kann man es nicht erlangen, daß die Ochſen in gleichem Grade ſauber erhalten werden, wie die Pferde, weil ſie ſich mehr in den Koth legen als dieſe, auch die Natur des Ochſenmiſtes es nicht wohl möglich macht.

Bey dieſer Behandlung haben ſich nicht allein meine Ochſen jederzeit wohl befunden, ſondern ich habe auch den Vortheil, daß ſie in der Arbeit mit den Pferden gleichen Schritt halten können. Daneben ſind ſie in einem

solchen Stande, daß ein Schlächter sie zu allen Zeiten gebrauchen kann. Da ich nun alle Jahr einen jungen Ochsen aus meiner Heerde zuwöhnen lasse, so kann ich dagegen immer einen ältern verkaufen, welches einen artigen Vortheil gewähret.

3) Auf die Art der Zuwöhnung oder Abrichtung der Ochsen.

Herr Wilrich behauptet: die Zuwöhnung der Ochsen sey viel mühsamer und beschwerlicher, als die der Pferde, auch oft höchst gefährlich.

Es ist nicht zu läugnen, daß dies bey der gewöhnlichen barbarischen Procedur, da die armen Thiere oft halb todt geschlagen werden, wol der Fall sey. Allein anders verhält es sich bey der Methode, wie ich sie abrichten lasse.

Wenn nämlich ein junger Ochse das Ziehen lernen soll, so wird er einige Wochen vorher in den Ochsenstall gebracht, und mit den Zug-Ochsen gefüttert, damit er sich an diese gewöhne. Dann wird er einige Tage hindurch mit diesen aufgeschirret und im Stalle gelassen. Wenn er nun das Geschirr kennet, und sich nicht mehr davor fürchtet, so lasse

ich ihn ein Paar Tage beym Miſtfahren oder Pflügen ledig neben den Zugochſen her — oder auch nur allein auf dem Hofe herum laufen. Dann wird er vor einen mäßigen Klotz geſpannt, welchen er ohne Anſtrengung fortbringen kann, und ſo läßt man ihn wieder ein Paar Tage frey herum gehen. Spannet man ihn nun mit vor den Wagen, ſo wird es ſelten nöthig ſeyn, ihn mit Stockſchlägen zu regieren. Noch im vorigen Frühjahr habe ich einen ſehr wilden und muthwilligen 3jährigen Ochſen, der ein halbes Jahr vorher verſchnitten war, auf dieſe Art abrichten laſſen, ohne daß derſelbe einen einzigen Schlag bekommen hätte. Er zog gleich ſo gut, als wenn er Jahre lang im Geſchirre gegangen wäre.

Sollte es aber dennoch der Fall ſeyn, daß ein Ochſe eigenſinnig würde und ſich niederlegte, ſo iſt, wenn man ihn mit ein Paar Hieben nicht wieder aufbringen kann, alles weitere Schlagen vergebens und ſchädlich. Er wird dadurch nur noch eigenſinniger. Das beſte Mittel iſt, daß man eine handvoll Stroh anzündet, und ihm dieſes unter die Naſe hält. Er

ſpringet dann ſogleich auf, und wird ſich ſo bald nicht wieder niederlegen.

So leicht nun der Ochſe auf obige Weiſe zur Arbeit abgerichtet werden kann, ſo nöthig iſt es jedoch, ihm gleich Anfangs einen munteren und hurtigen Schritt anzugewöhnen. Vernachläſſiget man dieſes, ſo wird in der Folge immer die Peitſche gebraucht werden müſſen, um ihn anzutreiben, welches man nicht nöthig hat, ſo lange er den trägen Gang nicht kennet, und ſich nicht daran gewöhnet hat. Selbſt der munterſte Ochſe kann im Anfange verdorben und faul gemacht werden, weshalb man bey der erſten Abrichtung ja nichts hierunter verſäumen darf.

4) Auf die Raçe und den Bau der Ochſen.

Schmale, langbeinigte und dünnhalſigte Ochſen taugen ſo wenig in's Geſchirre, als plumpe, ſchwerfällige und träge. Jene haben nicht Stärke und Ausdauer genug, um ſchwere Arbeiten zu verrichten, und dieſe ſind zu langſam, und auf keine Weiſe aus ihrem trägen Schritt herauszubringen. Eine natürliche Munterkeit, ein ſtarker Hals und geſchmeidige Glieder, ſind Haupterforderniſſe.

Meine Ochsen sind nicht gar hoch auf den Beinen, haben breite Stirnen, starke Hälse, breite muskulöse Schultern, gerade Rücken, und einen gedrungenen Körper. Sie sind in meiner eigenen Heerde von gewöhnlichen hiesigen Landkühen und friesischen Bullen gefallen. Natürlich sehe ich aber beym Aufziehen der Ochsenkälber sehr auf den Bau und die Natur der Kühe, und suche dann hernach diejenigen zu Zug-Ochsen aus, die sich am besten zur Arbeit schicken.

Ungeachtet ich glaube, daß in gut verfertigten Kumpen die Ochsen am bequemsten arbeiten, so ziehen oder schieben doch die meinigen vor dem Kopfe, weil die Kumpen hier nicht gut gemacht werden. Die hier allgemein üblichen Jöche, vorzüglich die doppelten, wo nämlich zwey Ochsen in Einem Joche ziehen müssen, scheinen mir nicht zweckmäßig zu seyn, weil nicht allein die Ochsen ihre Kräfte nicht gehörig anwenden können, sondern auch, besonders beym Regenwetter, die Schultern der Thiere durch die Jöche leicht wund gescheuret, und sie dadurch auf einige Tage zur Arbeit unbrauchbar gemacht werden.

Nachdem ich nun über die Behandlung der Ochsen genug gesagt habe, gehe ich endlich zu der Berechnung sämmtlicher Kosten über, theile solche aber in zwey Classen ein; nämlich: 1) in die Kosten der Anlage, und 2) der Unterhaltung.

1) Kosten der Anlage.

A. Der Pferde und deren Geschirres.

Vier Stück gute 4- bis 5jährige Ackerpferde kosten, ein Jahr gegen das andere gerechnet, à Stück 70 Thl. =	280 Thlr.	— Mgr.
Vier Pflug-Sielen, à Stück 6 Thlr. = =	24 —	— —
Vier complete Zäume, à St. 1 Thlr. 12 Mgr. =	5 —	12 —
Vier Halfter mit Ketten, à St. 1 Thl. = =	4 —	— —
Zwey Hinter-Geschirre, à St. 10 Thl. = =	20 —	— —
Zwey Halstragen mit Kopfelring = = =	2 —	24 —
Ein Sattel mit Zubehör	4 —	— —
Vier Paar Zugketten, à Paar 2 Thl. = =	8 —	— —
Latus	348 Thlr.	— Mgr.

Transport	348 Thlr.	— Mgr.	
Vier Paar hänfene Zugstricke, à Paar 8 Mgr.	—	—	32 —
Zwey doppelte hänfene Leitseile, à St. 15 Mgr.	—	—	30 —
Ein lederner Leit-Riemen	1.	—	— —
Summa	350 Thlr.	26 Mgr.	

B. Der Ochsen und deren Geschirres.

Zwey Stück angelernte 4- bis 5jährige Ochsen, à Stück 6 Louisd'or	60 Thlr.	— Mgr.	
Zwey Stück 3jährige rohe Ochsen, à 4 Louisd'or	40	—	— —
Vier Kopfbretter mit Haken und Binde-Riemen, à St. 12 Mgr.	1	—	12 —
Vier Trag-Riemen über die Ochsen, mit Rinken und Schnallen, à St. 18 Mgr.	2	—	— —
Zwey Halstragen mit Kopelring	2	—	24 —
Vier Paar hänfene Zugstricke, à Paar 12 Mgr.	1	—	12 —
Vier Paar dergl. zum Pflügen	1	—	12 —
Latus	108 Thlr.	24 Mgr.	

Transport	108	Thlr.	24 Mgr.
Zwey hänfene Leitseile, à St. 15 Mgr.	—	—	30 —
Vier Ketten-Halfter statt Zäumen, à St. 24 Mgr.	2	—	24 —
Vier Ketten an die Krippe, zum Anbinden, à St. 24 Mgr.	2	—	24 —
Ein Reitkissen mit Steigbügeln	1	—	24 —
Summa	116	Thlr.	18 Mgr.

Die Anlage der Pferde und deren Geschirres also mehr 234 Thlr. 8 Mgr.

2) Kosten der Unterhaltung.

A. Der Pferde und deren Geschirres.

Wenn die Pferde in gutem Stande erhalten werden, und das ganze Jahr hindurch arbeiten sollen, so müssen sie an Futter haben:

Auf das Gespann wöchentlich 12 Himten Hafer, à 15 Mgr., macht jährlich	260	Thl. — Mgr.
Auf jedes Pferd täglich 10 Pfund Heu, macht jährlich		
Latus	260	Thl. — Mgr.

Transport	260	Thl.	— Mgr.
für das Gespann, à Centner 18 Mgr. = = =	66	—	12 —
Das Stroh zu Häckerling will ich, ungeachtet die Pferde dessen weit mehr verzehren, als die Ochsen, nicht in Anschlag bringen, sondern gegen einander compensiren.			
Auf die Unterhaltung des Geschirres kann man jährlich an Sattler-, Seiler- und Schmiede-Lohn wenigstens rechnen = = =	10	—	— —
Der halbe Hufbeschlag (da die Pferde hier nur vorn beschlagen werden) kostet jetzt à St. jährlich 2 Thl. 18 Mgr. = = = =	10	—	— —
Der Knecht bekommt jährlich an Lohn = =	24	—	— —
Der Ackerbursche desgl.	16	—	— —
Die Anschaffung der Pferde und deren Geschirres			
Latus	386	Thlr.	12 Mgr.

Transport			386 Thlr. 13 Mgr.
betrug 350 Thl. 26 Mgr. wovon die Verzinsung billigermaßen allhier berechnet wird à 4 p. C. mit = = =	14	—	1 —
Wenn keine Unglücksfälle eintreten, so kann ein 4 bis 5jähriges Pferd höchstens noch 12 Jahre Dienste leisten, mithin ist nach Ablauf derselben das ganze Capital der Anlage verloren. Man kann demnach auf jedes Pferd jährlich wenigstens 1 Louisd'or Verlust rechnen, welches auf 4 Pferde beträgt = = =	20	—	— —
Summa			420 Thl. 14 Mgr.

B. Der Ochsen und deren Geschirres.

Meine 4 Ochsen erhalten, wie ich bereits angeführet, vom October bis May incl. wöchent-

chentlich 4. Himten Schroot, ſo halb aus Wicken und halb aus Hafer beſteht, beträgt in 35 Wochen 140 Himten (den Hafer zu 15 Mgr. und die Wicken zu 27 Mgr. gerechnet), à Himten 2 Mgr. 81 Thl. 24 Mg.

Täglich 36 Pfund Heu, beträgt in 35 Wochen 80½ Centner, à 18 Mgr. = 40 — 3 —

Vom Junius bis Ende Septembers erhalten ſie nichts, als grünes Futter, entweder auf der Weide oder im Stalle. Um von den Gegnern der Zug-Ochſen keine Vorwürfe zu bekommen, will ich das Weidegeld, welches auf Fettweiden à Stück höchſtens 10 Thlr. beträgt, hoch genug zur 12 Thlr. anſetzen, oder ſtatt deſſen auf jeden Ochſen 1 Morgen Klee à 12 Thlr. rechnen, macht = 48 — — —

Latus 169 Thl. 27 Mgr.

Transport	169	Thl.	27 Mgr.
Die Unterhaltung des Geschirres kommt höchstens jährlich, da die Zugstricke und Leitseile das mehrste betragen, auf = =	4	—	18 —
Den Hufbeschlag kennet man hier nicht, wofür also auch nichts berechnet wird.			
Der Knecht bekommt jährlich an Lohn = = =	24	—	— —
Der Junge desgleichen	12	—	— —
Die Anschaffung der Ochsen und deren Geschirres betrug 116 Thl. 18 Mgr. wovon die Zinsen zu berechnen mit = = =	4	—	24 —
Summa	214	Thl.	33 Mgr.
Die Unterhaltung der Pferde und deren Geschirres, also mehr = = =	205	Thl.	17 Mgr.

Gegen vorstehende Berechnung wird wol selbst der entschiedenste Ochsenfeind nichts zu

erinnern haben, da ein jeder finden wird, daß ich eher den Pferden, als den Ochsen, zum Vortheil gerechnet habe, die übrigen Angaben aber auf Thatsachen beruhen, die durch den Augenschein bewiesen werden können.

Wenn man alles dieses beherziget und daneben bedenkt, daß die Ochsen mit den Jahren nicht am Werth verlieren, sondern gewinnen; daß dieselben nicht so öftern und mancherley Krankheiten und Zufällen unterworfen sind, als die Pferde, und daß der Ochsen-Mist im Allgemeinen dem Pferde-Mist weit vorzuziehen ist, so wird man gewiß keinen Anstand nehmen, ihnen Gerechtigkeit widerfahren zu lassen.

Mancher Zweifler könnte mir vielleicht den Einwurf machen, daß, wenn auch der Gebrauch der Zug-Ochsen, unter den von mir angegebenen Verhältnissen, in flachen sandigten Gegenden vortheilhaft wäre, solches doch nichts für die Nutzbarkeit derselben in bergigten Gegenden bewiese.

Sollte aber der häufige und fast durchgängige Gebrauch der Ochsen in Franken und Schwaben, wo man sie auf dem schwersten

Klayboden mit Vortheil zu halten glaubt, gar nichts hier unter entscheiden? —

Ich, meines Orts, würde gern noch vier Pferde abschaffen, und dagegen ein Gespann Ochsen zulegen, wenn es hier zu Lande nicht so schwer hielte, gute und thätige Ochsenknechte zu bekommen. Dies ist die einzige Ursache, welche mich bisher davon abgehalten hat.

V.

Beytrag

Zur Beantwortung der Frage: Ob es beſſer ſey, zum Ackerbau Pferde oder Ochſen zu gebrauchen, und bey welcher Einrichtung der Landmann am mehrſten gewinne.

Vom Hrn. W. von Weyhe, zu Eimcke.

Geſchrieben im December 1799.

Es ſcheint mir, daß es, wo nicht unmöglich, doch äuſſerſt ſchwer ſey, wenn die Frage nicht anders geſtellt wird, ſich entweder für die Haltung der Pferde, oder der Ochſen zu erklären. Jeder denkende Oekonom wird gewiß mit mir der Meynung ſeyn, daß es in Betreibung der Landwirthſchaft ſo manche Verſchiedenheiten geben müſſe, als es Verſchieden-

heiten des Bodens, der Lage, und mancherley örtliche Verhältnisse giebt, daß es folglich in der Landwirthschaft nur äusserst wenige gewisse, an allen Orten anwendbare, Sätze geben könne.

Durch den Nachtheil, welchen ich in den ersten Jahren meines Landhaushalts dadurch erlitten, daß ich manche, als allgemein gut gepriesene Vorschläge befolgte, erscheint mir jetzt alles dasjenige nicht als gemeinnützlich, was blos im Allgemeinen, ohne Rücksicht auf dem Boden und mit Verschweigung örtlicher, Einfluß habender Umstände, empfohlen wird.

Da mir nun die Beantwortung obiger Frage auf eine allgemeingültige Weise unmöglich scheint: so werde ich mich bemühen, zur Beantwortung folgender Frage: unter welchen Verhältnissen ist es vortheilhafter, zum Ackerbau Pferde oder Ochsen zu halten? einige Beyträge zu liefern.

Zuerst also: Unter welchen Umständen ist es für den Landmann, welcher keine andere Beschäftigung hat, als seine Aecker zu bestellen, vortheilhafter sich dazu der Ochsen zu bedienen.

Ich wohne in der Lüneburger Heide, 5½ Meile von Zelle, 4 Meilen von Lüneburg, 4 Meilen von Soltau und 2 Meilen von Uelzen; die großen Städte liegen füglich von hier zu ferne, als daß der Landmann auf Nebenverdienste mit seinen Pferden rechnen könnte.

Der Boden des hiesigen Ackerlandes ist reiner gutartiger Sand, welcher reinen, guten Rocken, Hafer und Buchweizen trägt, wenn er nämlich stark gedüngt und gut bearbeitet wird, und die Witterung nicht gar zu trocken ist. Eine solche Dürre aber, wie im vorigen Jahre, kann der hiesige Acker durchaus nicht ertragen; weshalb ich auch auf meinem stark gedüngten und gut bearbeiteten Lande, sowohl vom Rocken als auch vom Hafer, im vorigen Jahre kaum das 4te, vom Buchweizen aber das 14te Korn erntete. Dahingegen ich in diesem Jahre auf meinem eigenen Lande vom Rocken im Durchschnitt das 6te, vom Hafer das 5te, und vom Buchweitzen das 10te Korn gehabt habe, womit ich bey der mißlichen Witterung zufrieden seyn kann, und also diese letzte Ernte unter die Mittel-Ernten zähle. Im Durchschnitt kann ich mit Sicherheit darauf rechnen, 1½ Korn mehr, als der hiesige

Landmann, zu ernten; Heu gewinnt derselbe nicht mehr, als womit er ein Pferd, 6 Ochsen, 5 bis 6 Kühe und 2 bis 3 Kälber im Jahre durchfüttern kann. Hiebey ist aber wohl zu merken, daß für 6 Ochsen auf nicht mehr Heu gerechnet werden darf, als ein Pferd im Jahre bedarf, und daß der hiesige Landmann sein Pferd, (einen starken Hengst) in der Regel, gegen den Winter verkauft, und im Frühjahre wieder kauft. Gemeiniglich hat jeder Landwirth noch einen Fleck, worauf er ein kleines Fuder Heu für seine Schafe (ungefähr 200 Stück sogenannte Haidschnucken) erntet.

Gleich nachdem der Schnee im Frühjahr gewichen, werden, wegen Futtermangel, güste Kühe und Ochsen auf die Haide, um sich gegen Hunger zu schützen, getrieben; die besten Gemeinweideplätze werden in der Mitte Aprils mit den milchenden Kühen behütet, — denn alsdann ist auch deren Winterfutter verzehrt — und mehr wie eine Kuh kann der Landmann nicht im Stalle füttern, weil es ihm an solchen privativen Stellen fehlt, worinn er mehr grünes Futter bauen könnte. Die Ochsen und das Güstvieh werden auf den Moren und in

den Brüchen, und zur Zeit der Arbeit auf den Dreesch- und Stoppelfeldern geweidet; in den Moren und Brüchen finden sich aber viele Stellen, in welche schweres Vieh bis an den Rückgrad versinken würde, weshalb keine große Art Ochsen gehalten werden kann.

Der hiesige Landmann spannt vor seinen Wagen und Pflug 6 Ochsen; die beyden im Hinterjoche sind gemeiniglich 8 bis 10 Jahr alt, und hoch 4 Fuß, 5 bis 7 Zoll; die beyden im Mitteljoche, hoch 4 Fuß, 1 bis 2 Zoll, und 3 bis 4 Jahr alt; die beyden im Vorderjoche, hoch 4 Fuß 3 bis 4 Zoll, alt 5 bis 6 Jahr.

Er würde nun zwar wol, nach seiner gewöhnlichen Art zu pflügen, die Arbeit mit 4 Ochsen verrichten können, denn die Viertel-Höfener spannen nicht mehr an; da aber der Vollhöfener das Recht hat, 6 Ochsen auf den Stoppeln und Dreeschfeldern zu weiden, so spannt er zwey junge Ochsen ins Mitteljoch, um diese Weide zu benutzen, wodurch er zugleich den Vortheil erhält, alle Jahr einen alten Ochsen zu verkaufen, weil er das Mitteljoch als eine Pflanzschule benutzet, wodurch er sich eine jährliche Einnahme von 3 bis

6 Pistolen, nachdem der Ochse und die Preise beschaffen sind, macht.

Mit diesem Gespann von 6 Ochsen verfüttert er im Herbste, wenn sich die Weide auf den Stoppel- und Dreeschfeldern beynahe zum Ende neiget, und im Frühjahre, ehe sich darauf wieder ordentliche Weide findet, des Abends und Morgens vor dem Anspannen, so viel an Rocken-Garben, als woraus 40 Himten Rocken gedroschen werden könnten, und so viel Heu, als womit er ein Arbeitspferd ein volles Jahr hätte ausfüttern können. Er spannt des Morgens um 3, 4, 5, 6 Uhr, nachdem es in der Jahrszeit ist, an, pflügt bis 9, 10, 11 Uhr, läßt dann die Ochsen bis gegen 2 Uhr durch seinen 12- bis 14jährigen Sohn hüten, spannt dann wieder an, und pflügt bis 6, 7 Uhr, läßt selbige wieder bis Nachts 10, 11 Uhr hüten, und pflügt in obiger Zeit so viel, als man mit zwey mittelmäßig starken Pferden in 7 Stunden pflügen kann. Mit seinem einen Pferde egget er dann täglich das Land, was er mit 6 Ochsen gepflügt hat; theils, weil das Eggen die Ochsen zu stark angreift, theils, weil, wie die Erfahrung ergiebt, das Korn, auf einem mit Pferden geeggeten

Lande, besser gleichvertheilt steht, weshalb auch die Viertel-Höfener, welche keine Pferde haben, zum Theil gerne für Geld ihr Land durch Pferde eggen lassen, wozu sie aber selten Gelegenheit haben; dahingegen ist auch ein Acker, welcher mit Ochsen gepflügt wird, ordentlicher gepflügt, als wenn er mit Pferden gepflügt worden, weil die Ochsen einen festern und gleichern Schritt gehen, als die Pferde, weshalb auch das Land besser zu eggen ist. Im Winter werden die Ochsen mit Stroh von Rocken, Hafer und Buchweizen gefüttert.

Würde nun der hiesige Landmann, welcher keinen Nebenverdienst hat, wozu er eines Anspannes bedarf, sondern sein Gespann bloß zum Ackerbau gebrauchen kann, seine 6 Ochsen abschaffen und an deren Statt noch 2 Pferde halten, so würde er nicht wissen,

1) woher er dafür das nöthige Heu nehmen sollte, denn da er nur für 2 Pferde erntet, indem, wie schon gesagt, die 6 Ochsen nicht mehr erhalten als ein Pferd, so würde, da er schon ein Pferd hält, für das dritte Pferd kein Heu zu schaffen seyn;

mit den gewöhnlichen 40 Himten Rocken abfertigen, vielmehr gebe ich auf ein solches Gespann so viel geschnittene Garben, als woraus 80 Himten Rocken gedroschen werden können. Da der Preis des Rockens nicht gleich ist, so mache ich die Berechnung, was mir ein Gespann Ochsen und ein Gespann (nämlich 2) Pferde kosten, (nach Rocken) folgendermaßen:

6 Ochsen müssen an Rocken haben: = =	80 Himten.
Für den Ochsentreiber rechne ich an Kost und Lohn jährlich = =	30 Himten.
Summa	110 Himten Rocken.

Sechs Ochsen erhalten bey mir so viel Heu, wie zwey Pferde, also bedarf es hierüber keiner Berechnung.

Zwey Pferde erhalten jede Woche 6 Himten Hafer; rechne ich nun für 6 Himten Hafer 2½ Himten Rocken, so macht dies auf 52 Wochen = 130 Himten.

Die Ochsen mit dem Treiber kosteten jährlich zu erhalten = =	110 Himten.

Es kosten demnach die Pferde 20 Himten Rocken jährlich mehr, als 6 Ochsen zu erhalten. Es ist oben bey den Ochsen nicht, neben dem Treiber, der nöthige Knecht angeführt, deshalb bleibt auch selbiger bey den Pferden weg. Nun könnte zwar der Einwurf gemacht werden: 6 Ochsen fräßen mehr Stroh, als zwey Pferde; allein, theils erhält man nicht allein von 6 Ochsen mehreren Dünger, als von 2 Pferden, theils könnte man auch die Arbeit des Knechts, welche er dann verrichten muß, wenn die Ochsen nicht arbeiten, mit in Rechnung bringen, da man bey dem Knecht, welcher bey den Pferden angestellt ist, auf keine Ueber-Arbeiten rechnen kann, indem die Pferde gewöhnlich in Arbeit sind; ich habe aber alle diese Berechnungen deshalb vermieden, um nicht einen gar zu großen Vortheil für die Ochsen herauszubringen; es scheint mir hinlänglich zu seyn, wenn 6 Ochsen, welche zum Ackerbau, statt zweyer Pferde, gehalten werden, einen jährlichen Gewinn von 20 Himten Rocken geben.

Hätte ich also eine reine Ackerwirthschaft, so müßte mich dieses bestimmen, die Ochsen

beyzubehalten, denn die Düng- und Ernte-fuhren lassen sich durch Ochsen eben so gut, wie durch Pferde, beschicken; nur bey star-ker Hitze sind im Sommer die Ochsen einige Stunden im Tage unbrauchbar, und wenn man mit selbigen auch täglich einige Fuder weniger, wie mit Pferden fahren kann, so werden sie auch dagegen schwerer beladen als zwey Pferde, von welchen das Stück zu 15 Pistolen eingekauft wird, wodurch also die wirkliche Arbeit wieder gleich gemacht wird. Allein ich habe eine Branntweinbrennerey, und dabey giebt es bekanntlich viele Holz-, Weizen- und Gest-Fuhren; in der Saatzeit kann man sich nicht ohne großen Nachtheil mit diesen Fuhren belästigen; Korn und Holz muß im Winter angefahren werden, und da ich beydes aus einer Entfernung von zwey Meilen holen muß, so schaffte ich deshalb schon vor einigen Jahren ein Gespann Ochsen ab, weil man im Schnee und Frost nicht so weit mit Ochsen fahren kann; und da ich die-sen letzten Winter nicht einmal das Holz aus der Nähe mit Ochsen holen konnte, so bin ich dadurch einigemal in große Verlegenheit ge-kommen, weshalb ich mich entschlossen habe,

alle

alle meine Ochsen nach und nach abzuschaffen, und an deren Statt Pferde zu halten, damit ich wieder eine gleiche An- und Ausspannung erhalte, indem mit den Ochsen, der Weide halber, früher an- und ausgespannt werden muß, als wie mit den Pferden, wodurch manche Unordnung in rechter Benutzung der Zeit entstehet.

Hier könnte mir ein sehr wichtiger Einwurf wegen des verschieden-artigen Düngers, welchen ich bey dieser Umänderung erhielte, gemacht werden; denn da ich angeführt habe, daß mein Boden reiner Sand sey, so ist auch jedem bekannt, daß in solchem, Rindviehdünger mit größerm Nutzen, als Pferdedünger, verwendet werde; allein auf die Art, wie ich den Pferdemist gebrauche, ist er mir nie nachtheilig gewesen. Ich lasse nämlich nie reinen Pferdemist aufs Feld fahren, weil mich gleich die Erfahrung über den Nachtheil hiervon belehrte; vielmehr lasse ich den Pferdemist vor dem Rindviehstalle ausbreiten, mit Heide-Plaggen bedecken, also täglich von dem aus- und eintreibenden Rindviehe durchtreten, welches gemeiniglich alsdann darauf mistet;

so mit Rindviehdünger vermischt, habe ich selbigen als den besten Dünger benutzet. Auch verwende ich ihn zur Bedeckung des Klees und Düngung der Wiesen, welche nicht beideicht werden können, und lasse das abgeharkte Stroh dem Rindviehe unterstreuen. Den Mangel, welchen ich dadurch erleiden würde, daß ich, anstatt der Ochsen, Pferde halte, werde ich durch mehrere Kühe ersetzen. Denn, da ich den Spülrich oder Abfall aus der Brennerey nicht zur Mastung, sondern, für mich vortheilhafter, zur Fütterung meines Rindviehes und der Schweine benutze, so fehlt es mir nicht an Winterfutter, und im Sommer muß es sich auf der Gemeinweide, Dreesch- und Stoppelfeldern, anstatt der Ochsen, seine Nahrung suchen; denn bis zur Aufhebung der Gemeinheit, kann auch ich, leider! nicht mehr als 10 Kühe im Stalle füttern. Es wird Manchem unglaublich scheinen, wenn ich versichere, daß mein Hornvieh nach dem Winter in besserm Stande sey, als nach dem Sommer, da es doch eigentlich der umgekehrte Fall seyn müßte, weil das grüne Futter dem Viehe gedeihlicher als trockenes Futter ist. Ob es nicht anders seyn könne?

ist eine Frage, die hier nicht zu beantworten ist, sonst getraue ich mir zu zeigen, daß sich, nach Aufhebung der Gemeinheit, an vielen Orten die besten Wiesen- und Kleekämpe finden würden, wo sich jetzt das Vieh kaum vor schreiendem Hunger schützt, und daß nach 20 bis 30 Jahren gewiß Niemand mehr mit Geringschätzung von der Lüneburger Heide sprechen würde. Denn bloß der durch die Gemeinheit behinderte Betrieb des mehreren Futterbaues ist die Haupturſache, daß darin die Landwirthschaft so äuſſerſt schlecht betrieben wird.

In solchen Landhaushalten folglich, wo viele Nebenarbeiten sind, kann es vortheilhafter seyn, Pferde zu halten; denn, wenn auch nur einige Gespann Pferde zum Pfluge mit gebraucht werden, so kommt dadurch, daß die An- und Ausspannung mit den Ochsen nicht zugleich trifft, das Ganze nicht vorwärts, wenn man nicht mit aller Strenge auf die nützliche Verwendung der Zwischenzeit hält, und dieses ist in der That nicht leicht, denn man macht dadurch die Knechte leicht verdrießlich. Der auf-

merkſame Oekonom wird alſo gewiß mit mir der Meynung ſeyn, daß es in dieſem Falle beſſer ſey, die Ochſen ganz abzuſchaffen, und ſich den Verluſt auf andere Art, woran es in großen Haushaltungen nicht leicht an Gelegenheiten fehlen wird, wieder zu erſetzen.

VI.

Hat man Schaden oder Vortheil zu erwarten, wenn, statt bisher gehaltener 4 Ochsen zum Ackerbau, 4 Pferde dazu angeschafft und gebraucht werden?

Vom Hrn. J. A. Wilrich, zu Winsen an der Luhe.

Geschrieben im Jahre 1800.

Dieser Aufsatz ist nicht dazu geeignet, die Abhandlungen, welche in den Annalen gegen den Gebrauch der Pferde beym Ackerbau eingerückt sind, zu widerlegen, sondern nur, um auf nachstehende Berechnung aufmerksam zu machen, und falls sich darin einige mit der allgemeinen Erfahrung nicht so ganz übereinstimmende Sätze finden sollten, die Bekanntmachung der Einwendungen dagegen zu veranlassen.

Die Frage ist: Hat man, wenn statt bisher gehaltener 4 Ochsen zum Ackerbau 4 Pferde dazu angeschafft und gebraucht werden — Schaden oder Vortheil? Ich nehme keinen Anstand, diese Frage zu Gunsten der Pferde zu beantworten, und führe, bevor ich zur wirklichen Berechnung übergehe, nur noch kurz an, daß, wer eine Veränderung mit seinem Spannwerke vornehmen will, zwar dazu ein eigenes Kapital zur Ankaufung der Pferde und Fütterung derselben aussetzen müsse — dagegen aber auch die Ochsenfütterung, womit sich doch wol bey einer zweckmäßigen Anwendung 6 Kühe recht gut ausfüttern lassen, erspart, und aus dem Milch-Ertrage, dem Kälbergelde und Dünger in Zeit von 4 Jahren nicht allein die ganze Anlags-Summe wieder heraus erhält; sondern auch, wie nachstehende Berechnung ergeben wird, noch einen ansehnlichen Gewinn übrig behält.

Berechnung.

	rthl.	mgr.
4 vierjährige Ackerpferde kosten, eins gegen das andere gerechnet, à St. 55 rthlr. = = =	220	—
Latus	220	—

rthl. mgr.

Uebertrag 220 —

Große Pferde kann man freylich zu dieſem Preiſe wol nicht allezeit kaufen. Ich halte aber dafür, daß mit einem Mittelſchlage von Pferden, die gedrungen und von lebhafter Art ſind, ſich eben ſo viel ausrichten laſſe. Große Pferde ziehen zwar im Allgemeinen ſtärker, d. h. eine größere Quantität fort, wie kleinere; allein wenn man die Summe der Arbeit, die ſie beyde thun können, vergleicht: ſo bin ich überzeugt, die kleineren gewinnen. Auf das Fortziehen enorm großer Laſten kommt es bey der Landwirthſchaft ſelten an; deſto mehr aber darauf, daß der Weg mit einer mäßigen Laſt ſchnell abgethan werde. Ueberdies erfordert ein großes Pferd im Durchſchnitt eine weit ſorgfältigere Wartung, und ſtärkere, gleichmäßigere Fütterung, wie ein kleineres. Wenn beydes einmal fehlt, wie das bey Arbeitspferden leicht vorfal-

Latus 220 —

	rthl. mgr.
Uebertrag	220 —

len kann, so wird ein großes Pferd weit eher matt als ein kleines *).

An Hafer im Winter-Halbenjahre täglich 1 Himten und im Sommer-Halbenjahre täglich 1½ Himten, à Himte 15 mgr. = 177 13

Wenn man die Pferde bloß zum Ackerbau, nicht aber um Geld damit zu verdienen, gebraucht, und annimmt, daß sie nicht von dem größern Schlage sind: so glaube ich, daß die angegebenen Maßen völlig zum Kurzfutter hinreichend seyn werden.

Latus 397 13

*) Da sich der Hr. Verfasser hier meiner Worte bedient, so muß ich erklären, daß ich keine verkrüppelte und deshalb klein gebliebene, sondern Pferde von einer kleinen, dauerhaften, untersätzigen Race verstehe. Pferde dieser Art kann aber, nach den jetzigen Verhältnissen, niemand für 55 Rthlr. aufziehen; und wenn sie wegen Mangel des Absatzes zu diesem Preise losgeschlagen werden müssen, so ist es mit der Pferdezucht, bey uns wenigstens, bald vorbey. Th.

	rthl.	mgr.
Uebertrag	397	13
An Heu und Stroh jährlich	90	—

Da der Preis, sowohl des Heues als Strohes, sehr verschieden ist, so habe ich aus der Ursache hier diese Summe angenommen, womit man, wie ich glaube, auch gewiß die Anschaffung sehr gut wird bestreiten können.

Zur Anschaffung von 6 Kühen — wenn ich annehme, daß die 4 Ochsen zu 35 Rthlr. à Stück verkauft werden, und in allem hierzu ein Kapital von 150 Rthlr. erforderlich ist — noch ein Zuschuß von	10	—
Die Zinsen von diesem Kapital, 497 Rthlr. 13 Mgr. à 3½ p. C., betragen, jedoch ohne Pfennige, welche ich, um die dritte Rubrik zu ersparen, weggelassen habe, in allem	17	14
Summa	514	27

In Hinsicht der Wartung und sonstigen bey den 6 Kühen vorfallenden Verrichtungen, habe ich die Zin-

rthl. mgr.

Summe von voriger Seite 514 27

sen von der Fütterung der Pferde hier mitberechnet, welche sonst eigentlich, da die Fütterung ja nicht auf einmal erforderlich ist, auch von dem Milch-Ertrage, ehe das Jahr zu Ende gehet, schon zum Theil bezahlt werden könnte, wegfallen mußten. Wenn ich nun annehme, daß mit der Fütterung, welche bisher die Ochsen erhalten haben (nach des Hrn. Deichmanns Berechnung, s. den 4ten Aufsatz hierüber, beläuft sich diese ohne Stroh 196 Rthlr. 27 Mgr.), 6 Kühe sehr gut ernähret werden können, und daß von jeder Kuh im ersten Vierteljahr 10 — im zweyten 8 — im dritten 6 und im letzten Vierteljahre auf 4 Wochen täglich 3 Quartier — in allem also von jeder Kuh jährlich 2268 Quartier an Milch erfolgen: so werden, da 18 Quartier Milch im Durchschnitt 1½ Pfund Butter geben, 147 Pfund Butter gewon-

	rthl.	mgr.
Summe von voriger Seite	514	27
nen werden, diese à Pfund nur zu 7 Mgr. angeschlagen, betragen 28 Rthlr. 21 Mgr.; von 6 Kühen also	177	18
Von 18 Pfund Butter ist die Buttermilch anzuschlagen auf 1 mgr., von 147 Pfund also 3 thlr. 18 mgr., beträgt auf 6 Kühe	21	—
18 Quartier eingesiedete süße Milch geben, wenn sie zu Butter abgerahmt werden, an Käse 1 mgr. 4 Pf.; 2268 Quartier also	31	18
Die Waddige (Molken) zur Mästung eines Schweins rechne ich auf	3	—
Das Kälbergeld auf	18	—
Da ich nur auf 4 Wochen im letzten Vierteljahre die Milch berechnet habe, so glaube ich, daß der Ansatz von 18 thlr. Kälbergelde, indem doch gute Kühe bey		
Latus	247	—

	rthl.	mgr.
Summe von voriger Seite	514	27
Uebertrag	247	—

weitem nicht so lange trocken stehen, mithin man immer auf die ersten Wochen den Kälbern die Milch noch lassen kann, gar nicht zu hoch angeschlagen sey.

Den Gewinn an Korn und Stroh von dem Kuhdünger rechne ich von einmaliger Düngung nur ins Mittel auf = = = 100 —

Summa 347 —

347 —

Bleibt im 1sten Jahre ein Rückstand von 167 27

167 Rthl. 27 Mgr. Rückstand, 267 Rthlr. 13 Mgr. Futtergeld für die Pferde, und 15 Rthl. 8 Mgr. Zinsen von diesen beyden Posten, machen in allen eine Summe von = = = 450 thlr. 12 gr.

rechnet man nun hievon den oben specificirten Gewinn von 6 Kühen ab mit . . 347 thl.—gr.

so bleibt der Rückstand im 2ten Jahre = = = 103 thl. 12 gr.

Uebertrag 103 thl. 12 gr.
zu dieſer übrig gebliebenen Sum-
me nun die Pferdefütterung zu-
gerechnet mit = = 267 thlr. 13 gr.
und die Zinſen ſowol von 103 Rthl.
12 mgr. als von 267 Rthl.
13 mgr. = = = 12 thl. 35 gr.
entſteht aufs neue eine Summe von 383 thl. 24 gr.
Wenn man nun hievon den oben
ſpecificirten Gewinn von den
6 Kühen abrechnet mit = 347 thl. — gr.
ſo bleibt der Rückſtand im 3ten Jahre 36 thl. 24 gr.
hiezu nun abermals die Pferde-
fütterung gerechnet mit = 267 thl. 13 gr.
und die Zinſen ſowohl von 36
Rthl. 24 Mgr. als von 267
Rthl. 13 Mgr. mit = = 10 thl. 23 gr.
beläuft ſich alſo die im 4. Jahre nur
noch zu berechnende Summe auf 314 thl. 24 gr.
Der vorhin ſpecificirte Gewinn von
6 Kühen beträgt = = 347 thl. — gr.
beyde Summen mit einander ver-
glichen, bleibt am Schluſſe des
4ten Jahres bey Haltung der
Pferde alſo ſchon ein baarer Ge-
winn von = = = 32 thl. 12 gr.

Nun nehme ich vom Anfange des 9ten bis zu Ende des 18ten Jahres an, daß man jährlich 267 Rthlr. 13 Mgr. für die Fütterung der Pferde auszugeben habe — dagegen aber 347 Rthlr. bey Haltung der 6 Kühe gewinnt: so beträgt der jährliche Ueberschuß 79 Rthlr. 23 Mgr. — auf 10 Jahre also mit dem Ueberschusse im 4ten Jahre von 32 Rthlr. 12 Mgr. — 828 Rthlr. 26 Mgr.

Von diesen 828 Rthlrn. 26 Mgr. nun das Capital von 220 Rthlrn., welches man zur Anschaffung der Pferde aufgenommen hat, abgezogen, bleibt in dieser Zeit ein Ueberschuß und reiner Gewinn von 608 Rthlr. 26 Mgr.

Für die Pferdefütterung vom 9ten bis 18ten Jahre habe ich keine Zinsen, so wie für den Ankauf junger Kühe aus der Ursache kein besonderes Capital berechnet, indem von dem jährlichen Ueberschusse des Molken-, Korn- und Stroh-Ertrages keine Zinsen, auch nichts für die alten Pferde und Kühe mit in Anschlag gebracht worden. Die Kühe anlangend, so ist hierzu auch eigentlich selten einmal ein neues Capital erforderlich, weil sie gewöhnlich durch jungen Zuwachs ersetzt, und dagegen noch nicht ganz abgängige Kühe mit meh-

rerem Vortheil entweder verkauft, oder ſelbſt zum eigenen Bedarf im Haushalte benutzt werden.

Auf das Geſchirr und auf den Beſchlag der Pferde habe ich deshalb keine Rückſicht genommen, weil man nach meinem im vierten Hefte des zweyten Jahrgangs der Annalen gethanen Vorſchlage, ſehr leicht zu einem Geſchirre von Pferdehaaren kommen kann, welches bey der Anſchaffung kaum ſo hoch wie das Ochſengeſchirr zu ſtehen kömmt, und da, wo man die Ochſen nicht beſchlagen zu laſſen nöthig finden ſollte, auch die Pferde mit keinem Beſchlage zu verſehen braucht.

Schließlich habe ich nur noch bemerken wollen, daß, wenn man bey einigen Punkten etwas auszuſetzen finden ſollte, man auch dagegen bedenken möge, daß die Fütterung der Pferde bey hinlänglichem Klee- und Möhrenbau, wie ja ſchon mehrere Wirthſchaften ſowohl in den hieſigen als auswärtigen Gegenden (S. Annal. 3ten Jahrgangs 1ſtes Stück S. 159 und 163, und Herrn Leibmedikus Thaers Werke über engliſche Landwirthſchaft, S. 360 bis 362), wo mit den Pferden alle Tage gearbeitet wird, und man nichts als Klee und Möhren füttert, beſtätigen, des

Jahrs kaum auf die Hälfte zu stehen kömmt; auch daß nach den eigenen Geständnissen der Herren Albert und Deichmann, die Pferde vor den Ochsen sowohl beym Eggen als Fahren, und überhaupt bey schnellen Verrichtungen, große Vorzüge haben, wie dies zur Genüge aus folgenden Stellen deutlich zu ersehen ist. In des Hrn. Alberts Aufsatze heißt es: in der Ernte, beym Getreidefahren, wo oft so viel von baldiger Beendigung eines Geschäfts abhängt, verhält sich die Arbeit der Ochsen zu derjenigen der Pferde, wie 4 zu 6; und in des Hrn. Deichmanns Aufsatze: — „zu Kornfuhren und zum Eggen brauche ich die Ochsen gar nicht, weil die Pferde, wegen ihrer größern Geschwindigkeit hierinnen, Vorzüge haben."

VII.

Etwas über die, von Hrn. Wilrich aufgestellte, Berechnung, zur Beantwortung der Frage: ob man Schaden oder Vortheil zu erwarten habe, wenn man ſtatt bisher zum Ackerbau gehaltener 4 Ochſen, 4 Pferde anſchaffet *).

Geſchrieben im Februar 1802., vom Herrn L. A. Deichmann zu Poggenhagen.

Denkende Landwirthe, welche den Geſichtspunkt, den Hr. Wilrich beym Entwurf ſeiner vorſtehenden (oder im 4ten Stück des 3ten Jahrganges der Annalen zu findenden) Berechnung, zu Gunſten der Pferde angeſtellt,

*) Dieſer Aufſatz konnte in den Annalen der Niederſächſiſchen Landwirthſchafe nicht mehr abgedruckt werden, deswegen wird er hier nachgeliefert, um neben den übrigen Cyntroverſ-Schriften zu ſtehen. Th.

vor Augen gehabt hat, recht zu würdigen wissen, werden sich vielleicht wundern, wenn ich die, darinn enthaltenen Behauptungen etwas näher zu beleuchten suche.

Ich würde auch in der That nicht auf diesen Einfall gerathen seyn, wenn ich nicht besorgte, daß jene, vielleicht Manchem plausibel scheinende, Berechnung, hie und da zu Ungerechtigkeiten gegen die Ochsen verleiten mögte. In dieser Hinsicht sey es mir erlaubt, meine Gedanken darüber, dem ökonomischen Publicum hiermit zur Prüfung vorzulegen. Es erwarte jedoch niemand ein weitläuftiges Raisonnement. Dieses würde höchst überflüßig und meiner Absicht nicht entsprechend seyn.

Den Gesichtspunkt, von welchem Herr Wilrich ausging, heiße ich nicht gut, folglich auch nicht den daraus hergeleiteten Schluß.

In einer jeden gut organisirten Wirthschaft, wird ohne Zweifel ein richtiges Verhältniß der Viehzucht zum Ackerbau und zu dem vorhandenen Futter-Vorrath eingeführt seyn. Da nun das nöthige Zugvieh (es sey an Pferden oder an Ochsen) durchaus gehalten werden muß, so ist durch einen Tausch

noch nichts gewonnen, wenn die Viehzucht bereits so stark ist, daß solche bey dem gewöhnlichen Futter-Vorrath nicht erweitert werden kann. Hierauf nimmt nun aber Hr. Wilrich keine Rücksicht, vielmehr scheint es ihm einerley zu seyn, wo das Futter für 4 Pferde herkomme; denn das Ochsen-Futter bestimmt er für die anzuschaffenden 6 Kühe. Indessen wollen wir ihm auch hierinnen folgen, und in unserer Gegenberechnung kaufen, was wir nicht selbst haben.

Um nun zu sehen, ob in der That bey Anschaffung der Pferde mehr Gewinn zu erwarten sey, als bey Haltung der Ochsen; so dürfen wir nur Hrn. Wilrichs Frage umkehren, und dann würde es heißen:

Hat man Schaden oder Vortheil zu erwarten, wenn statt bisher zum Ackerbau gehaltener 4 Pferde, 4 Ochsen angeschaffet werden?

Zur Beantwortung dieser Frage darf man nun Hrn. Wilrichs eigene Berechnung zum Grunde legen, und ich werde, obgleich ich Ursache hätte, vieles daran auszusetzen, dennoch seine Rechnungsweise unverändert beybehalten.

Bey ökonomischen Untersuchungen darf sich auf keine Weise Partheylichkeit mit einmischen, und ich will daher lieber den Vorwurf leiden, den Ochsen, deren Vertheidigung ich schon einmal übernehmen müssen, etwas vergeben — als, zu Gunsten derselben, den Pferden zu nahe gethan zu haben.

Wirklich wurde mir, als meine Bemerkungen über das Verhältniß der Zug-Ochsen gegen die Pferde im 1sten Stück des 2ten Jahrganges der Annalen erschienen waren, von einem erfahrnen, bey der Landwirthschaft grau gewordenen und allgemein für einen vorzüglichen Oekonomen anerkannten Manne, der Vorwurf gemacht: ich hätte die Unterhaltungs-Kosten der Ochsen zu hoch berechnet! —

Schreiten wir also nun sofort zur vergleichenden

Berechnung

	Rthl.	Mgr.
Zwey 4 bis 5jährige Ochsen kosten à Stück 30 Rthl. = = =	60	—
Zwey 3jährige dito à 20 Rthl.	40	—
Die Fütterung derselben kostet jährlich, nach meiner im 1sten Stück		
Latus	100	—

	Rthl.	Mgr.
Transport	100	—
des 2ten Jahrg. der Annalen befindlichen Berechnung = =	169	27

Herr Wilrich nimmt an, daß von diesem Ochsen-Futter 6 Kühe sehr gut ernähret werden können. Dies hat seine Richtigkeit; ob aber Pferde, die täglich arbeiten müssen, mit der, ihnen von Hrn. Wilrich ausgesetzten Speisung zufrieden seyn, und mit Ochsen, nach meiner Vorschrift gefüttert, ausdauern werden, steht dahin. Inzwischen füge ich mich auch hier in Herrn Wilrichs Behauptung.

Da nun, nach dessen Berechnung, die Fütterung für 4 Pferde auf 267 Rthl. 13 Gr. zu stehen kommt, so würden nach obigem Verhältniß reichlich 9 Kühe davon ernähret werden können.

Die Anschaffung dieser 9 Kühe erfordert nach Hrn. Wilrich ein Ca-

	Rthl.	Mgr.
Transport	269	27
pital von 225 Rthl. Verkaufe ich nun die bisher gehaltenen 4 Pferde nachdem von ihm bestimmten Preise à 55 Rthlr.; so kommt dafür auf 220 Rthlr.; mithin ist Zuschuß zu leisten = = =	5	—
Die Zinsen von diesen 274 Rthl. 27 Mgr. berechne ich gleichfalls mit Hrn. Wilrich à 3 p. C. mit = = = = = =	9	22
Summa	284	13
Hr. W. berechnet von 6 Kühen die jährliche Nutzung zu 347 Rthl., mithin würde von 9 Kühen jährlich einzunehmen seyn = = =	520	18
Hiervon die obige Summa abgezogen, so würde gleich im ersten Jahre Ueberschuß seyn = =	236	5

Obgleich vorstehende Gegenberechnung den Grundsatz des Herrn Wilrich schon völlig widerlegt, so wollen wir ihm doch weiter folgen, und einmal zusehen, wie hoch sich

	Rthlr.	Mgr.
unſer Gewinn in dem, von ihm angenommenen, Zeitraume belaufen wird.		
Ich will zwar dieſen Gewinn keinesweges garantiren, indeß wird doch jeder, der Hrn. Wilrichs Berechnung für richtig hält, auch die Richtigkeit der meinigen anerkennen müſſen! —		
Wir hatten alſo gleich im erſten Jahre Ueberſchuß = =	236	5
Wenn ich nun von dem Ertrage der 9 Kühe ad 520 Rthlr. 18 Mgr. das Futtergeld für die Ochſen ad 169 Rthl. 27 Mgr. abziehe, ſo findet ſich ein jährlicher Ueberſchuß von 350 Rthlr. 27 Mgr. Dies beträgt vom Anfange des 2ten bis zum Ende des 4ten Jahres	1052	9
Der Gewinn beläuft ſich alſo am Schluſſe des 4ten Jahres auf	1288	14

Nun geht Hr. Wilrich über die folgenden 4 Jahre hinweg und fängt beym 9ten Jahre wieder an zu rech-

Rthlr. Mgr.

nen. Warum? das begreife ich nicht!

Wir sind nun aber einmal dahin überein gekommen, mit ihm gleichen Schritt zu halten, und thun daher auch auf allen Nutzen in diesen 4 Jahren Verzicht.

Vom Anfange des 9ten bis zum Ende des 18ten Jahrs wird uns aber der, aus unserer Einrichtung entspringende Vortheil wieder zu Gute kommen, so wie wir dem Hrn. W. den sich zugerechneten Gewinn gern gönnen.

Wir hatten oben bereits gewonnen	1288	14
Der jährliche Ueberschuß betrug 350 Rthl. 27 Gr., mithin würden in den angenommenen 10 Jahren profitiret werden = =	3507	18
Summa	4795	32

Von diesen 4795 Rthlr. 32 Mgr. nun, nach Hrn. Wilrichs Vorschrift das Capital von 100 Rthl., welches man zur

Anschaffung der Ochsen verwenden müssen, abgezogen, bleibt reiner Gewinn

— 4695 Rthlr. 32 Mgr. —

Ein gewaltiger Unterschied zwischen dieser Summe und den, von Hrn. W. bey Anschaffung der Pferde gewonnenen 608 Rthlr. 26 Mgr.! —

Billigermassen hätte ich die Zinsen, welche das gewonnene Capital aufbringen konnte, in Rechnung bringen dürfen, allein wozu das? Ich glaube, Jedermann wird nunmehro die von Hrn. W. aufgeworfene Frage, auch aus dem von ihm gewählten Gesichtspunkte selbst beantworten können.

Wenn ich übrigens, in meinen Bemerkungen über das Verhältniß der Zugochsen gegen die Pferde (siehe meinen ersten Aufsatz), sattsam dargethan habe, daß der Vortheil auf Seiten der Ochsen ist; so habe ich damit gar nicht sagen wollen, daß dies unter allen Verhältnissen der Fall sey. Vielmehr bin ich selbst der Meynung, daß es in großen Wirthschaften gut sey, neben den Ochsen auch Pferde zu halten. In solchen Haushaltungen, wo Ackerbau und Viehzucht die Hauptsache ist, kann, nach meiner Ueberzeugung, die Arbeit

sehr gut bestritten werden, wenn das Zugvieh zu ⅔ aus Pferden und zu ⅓ aus Ochsen besteht.

Es ist mir von einigen Landwirthen, die selbst Ochsen halten, der Verdacht geäußert worden: ich sey in meinen Bemerkungen partheisch für die Ochsen gewesen. Dies wäre, meynten sie, nur zu leicht der Fall, wenn man die Vertheidigung einer Sache übernähme, und sie müßten um so mehr diesen Verdacht hegen, da sie selbst mit 6 Ochsen nur die Arbeit für 4 Pferde verrichten könnten. Ich glaube es recht gern, daß sie nicht mehr damit beschicken! Laß sie aber die Ochsen nach meiner Vorschrift behandeln, so wird sich das schon geben!

Unumstößliche Wahrheit bleibt es immer: daß hundert mißlungene Versuche nicht die Unmöglichkeit — nie ein einziger ausgeführter und wohlgerathener Versuch aber die Möglichkeit einer Sache beweisen! —

Anmerkung.

In dem ersten Stück des Sechsten Jahrganges der Annalen der N. L. ist noch ein Aufsatz über diesen Gegenstand (mit der Ueberschrift:

Ueber den vortheilhaftern Gebrauch der Zugochsen bey der Landwirthschaft) vom Hrn. A. W. Stelzner, (Siehe Seite 1 bis 60.) so wie auch der Hr. Verf. der nachstehenden Abhandlung seine Meynung über die Vorzüge der Pferde oder der Ochsen mittheilt.

Wie viel Arbeiter und wie viel Zugvieh sind zur Bewirthschaftung eines Meyerhofes von bestimmter Größe nöthig?

Diese Preisfrage war im 24sten Stück des Hannöverischen Magazins vom Jahre 1798 von der Cellischen Landwirthschafts-Gesellschaft also gestellt:

1) Wie viel Arbeiter männlichen Geschlechts sind zur guten Bewirthschaftung eines Vollhofes von 60 bis 100 Morgen Landes und dazu gehörigen verhältnißmäßigen Wiesen, imgleichen eines Halbhofes von 30 bis 50 Morgen, Calenbergischen Maße, unumgänglich erforderlich?
2) Wie viel Zugvieh muß ein solcher Hof, ohne Rücksicht auf Nebengewerbe, halten?
3) Wie sind die Wirthschaftsgeschäfte in solchen Höfen am vortheilhaftesten ein-

zutheilen, um mit der geringsten Anzahl von Arbeitern und Zugvieh auszukommen?

4) Welche Fehler werden dagegen in einer oder der andern Gegend der Churlande gemacht?

Unter denen zur Beantwortung vorstehender Preisfrage eingelaufenen Schriften ward vom engeren Ausschusse der Königl. Churfürstl. Landwirthschafts-Gesellschaft die mit

Bos, canis, interpres, juvenis, sus, miles et heres

bezeichnete für die beste anerkannt, und ihr folglich der Preis zugesprochen. Ein anderer Aufsatz erhielt das Accessit und ein dritter eine ausserordentliche Prämie. Es fand sich bey Eröffnung des Zettels, daß der Prediger Herr E. R. Schultz zu Barskamp Verfasser der ersten sey.

Wenn diese Abhandlung in Rücksicht der zu beantwortenden Frage zwar etwas zu weitläuftig zu seyn scheint, so wird sie jedoch, bey den treffenden Bemerkungen über den Ackerbau der Bauern und bey der genauen Berechnung der in einer Wirthschaft vorfallenden Arbeiten, den Leser nicht ermüden. Wir ha-

ben sie indessen durch Hinweglassung verschiedener nicht hierher gehöriger Dinge abgekürzt. An manchen Behauptungen des Herrn Verf. nehmen wir übrigens keinen Antheil.

D. H.

Bey Einrichtung eines Haushalts darf ich nicht mit der Bestimmung der dabey erforderlichen Leute anfangen, ich muß zuvor aus der gegebenen Größe der Ländereyen die Arbeiten so wie die Anzahl des Zug- und anderen Viehes bestimmen; dann erst bin ich im Stande auszumachen, wie viel Leute ich zur Wartung des Viehes und zur Arbeit mit demselben, nöthig habe.

Ich erlaube mir daher, die Ordnung der beyden ersten Fragen umzukehren, also:

I.

Wie viel Zugvieh muß ein Vollhof von 60 bis 100, und ein Halbhof von 30 bis 50 Morgen, ohne Rücksicht auf Nebengewerbe, halten?

Vorerinnerungen.

Das Wort Zugvieh ist ausserordentlich vielumfassend, und je nachdem ich die eine

oder die andere Art deſſelben annehme, ſo muß auch natürlich die Berechnung verſchieden ausfallen.

Das gewöhnlichſte Zugvieh pflegt in Pferden oder Ochſen zu beſtehen. Letztere waren bey allen alten Völkern, und ganz gewiß auch in Deutſchland, und insbeſondere in Niederſachſen die erſten Thiere, womit der Ackerbau betrieben wurde.

Das Rindvieh, ein ſchon in andern Betracht ſo wohlthätiges Thier, wurde mehr aufgezogen, war alſo leichter zu haben und konnte leichter zur Arbeit gebraucht werden. Von jeher wurde der Ackerbau mehr mit Ochſen als mit Pferden betrieben, es iſt daher nicht, wie Manche glauben, eine neue Lehre, wenn jetzt ſehr Viele beym Landhaushalte den Ochſen vor den Pferden den Vorzug geben wollen.

Es frägt ſich nun: ob beym ländlichen Ackerbau Pferde oder Ochſen vortheilhafter ſind:

Der Verf. iſt überzeugt: daß ein Ochſe und ein Pferd von gleichem Alter und gleicher Güte (Weide-Ochſen gegen Weide-Pferde, Stall-Ochſen gegen Stallpferde und alte und junge Ochſen gegen alte und junge Pfer-

de) nicht mit derselben Geschwindigkeit, nicht an einzelnen Tagen und viele Zeit hintereinander mit gleicher Ausdauer arbeiten können; er zieht die Pferde in dieser Rücksicht den Ochsen vor.

Man lasse zwey nebeneinander liegende Stücke Feldlandes, in allem Betrachte gleich, dieses mit 2 Ochsen und jenes mit 2 Pferden pflügen, stelle sich mit der Uhr in der Hand, dabey, und gebe genau Achtung, wie oft der Ochsenknecht und wie oft der Pferdeknecht stille halten müsse, um das Vieh sich verschnauben zu lassen, wobey keiner sein Spann anstrengen darf, beyde zu gleicher Zeit anfangen, und nur dann die Thiere ausruhen lassen wenn es nöthig ist, so wird man finden, daß der Ochse dreymal ruhet, wo das Pferd es nur zweymal nöthig hat, und daß der Ochsenknecht jedesmal um ein Drittheil der Zeit länger auf dem Stücke verweilen muß, ehe er es herumpflügt, als der Pferdeknecht. Die Ochsen werden später zu Hause kommen, längere Zeit zum Fressen und Wiederkäuen gebrauchen, und, ohne angegriffen zu werden, dürfen sie Nachmittags nicht wieder zugleich mit den Pferden angespannt werden. Ja selbst wenn sie auch einen oder zwey Tage

den

den Pferden es gleich thäten, ſo würde es ihnen doch auf längere Zeit unmöglich ſeyn. Wenn Ochſen des Abends zu Haus kommen, müſſen ſie ruhen. Pferde kann man noch vor den Wagen ſpannen, Pferde ſind alſo nach derſelben Arbeit nicht ſo ermüdet als die Ochſen. Beym Eggen würden 2 Ochſen drey Stunden auf dem Stücke zubringen, welches von 2 Pferden in zwey Stunden zugeegget wird, ſie beſtücken alſo mit größerer Anſtrengung nur ⅔ von dem was die Pferde thun.

Mein nächſter Nachbar hält 3 Pferde und 8 Ochſen; wo es aber auf Geſchwindigkeit der Arbeit ankommt, läßt er ſeine Ochſen gern ſtehen, nimmt ſeine Pferde und fährt damit in weit geringerer Zeit dieſelbe Laſt, die 6 Ochſen in längerer Zeit fortbringen würden, obgleich es Thiere ſind, die ſich wol ſehen laſſen können. Es fällt dieſem Branntweinbrenner gewiß nicht ein, die Ochſen nach den Mühlen zu ſchicken. Bey Plaggen- Miſt- und Erntefuhren, wird gleichfalls der Ausſchlag zum Vortheil der Pferde ſeyn, ſo wie der Bauer bey Schnee, Eis und Glatteis gewiß nur Pferde gebraucht.

In Rückſicht der Fütterung gebe man

zwey Ochsen und 2 Pferden, alle von der besten Sorte, gleich an Alter, Gesundheit ꝛc. ein und dasselbe Futter an Korn, Heu und Stroh, gleich an Güte und Gewicht, und sehe dann zu wo der Profit ist. Das Korn muß für den Ochsen dazu noch geschroten werden, beym Pferde ist dies nicht der Fall, man erspart folglich bey letzteren die Mühlenfuhren und die Metze. Man sage ja nicht, daß man den Ochsen im Winter kein Korn zu geben brauche, denn derselbe Fall ist auch bey den Pferden. So manches Bauerpferd erhält im Winter eben so schlechte Fütterung als der Ochse, mit dem es an einer Deichsel zieht. Beyde sind elend, wenn sie kein Korn erhalten, das Pferd aber ist dabey doch noch munterer.

Nach allen Beobachtungen und Erfahrungen würde ich selbst nie Ochsen gebrauchen, wenn ich Ackerbau treiben müßte.

Doch bin ich kein so blinder Verächter der Ochsen, daß ich nicht unter gewissen Umständen das Halten derselben für portheilhaft hielte, z. B. wenn jemand wenig oder gar keine Fuhren mit eigenem Vieh zu thun, nur die Besorgung des Ackers hätte, oder wo sonst nicht gut zu gebrauchende Weiden, wol gar

Fettweiden wären, unter welchen Umständen auch ich vielleicht Ochsen halten würde. Durch solche Umstände und nicht durch väterliches Vorurtheil, oder durch lächerliche Neuerungssucht bewogen, ließ man auf den Aemtern Wülfinghausen und Calenberg mit Ochsen arbeiten, indeß das Wichtigste thaten doch die Pferde.

Meine eigenen Landpächter hier in Barskamp halten Ochsen, und es fällt mir gar nicht ein, in Gedanken die Leute darüber tadeln zu wollen, vielmehr billige ich es bey ihren Umständen sehr. Zwey davon nämlich haben gar kein eigenes Land, leben bloß von meinem Pfarrlande, welches ich ihnen um die vierte Stiege überlassen habe. Jeder von ihnen hält zwey Ochsen von geringerer Sorte, auf etwa 50 Himten Rocken Einfall. Sie haben aber auch gar keine Spanndienste zu thun, jeder leistet von seiner Pfarrköthnerey jährlich nur 6 Tage Handdienste; als Kothsassen leisten sie keine Krieger- Burgfest- oder Kirchspielfuhren; zur Lust amherzukutschiren, ist ihre Sache auch nicht, und zu Nebenverdienst mit Pferden ist hier keine Gelegenheit. Sie haben also keine Pferde schlechterdings

auf die Weide gehen lassen kann, wo sie die gröſseste Unruhe machen würden, man mögte sie nun allein oder mit den Stuten zusammen weiden lassen.

Solche junge, zweyjährige Hengste, wie die Geestbauern im Stalle halten, würde ich beym Ackerbau gar nicht anschaffen, weil man mit den Dingen wol spielen, aber noch nicht arbeiten kann. Sie sind dem hiesigen Bauer bey seinen 6 oder 8 Ochsen beynahe überflüßig. — Dessen ungeachtet verwerfe ich nicht schlechthin das Halten der Hengste. Auf adelichen Gütern oder auf Aemtern können, den Umständen nach, Hengste besser seyn als jede andere Pferdeart, wo nämlich viel und schwere Arbeit ist. Denn nach allen Erfahrungen behält der Hengst bey gleichem Futter mehr Kräfte, als der Wallach und die Stute.

Zu Postpferden schicken sich deshalb Hengste vorzüglich. Zuchtstuten können und müssen nur da gehalten werden, wo viele und gute Weiden sind, wo man also eine Menge von Pferden halten kann, um im Nothfall auch schwere Arbeit damit zu verrichten. Ich für meine Person würde auch bey den besten Weiden keine Zuchtstuten halten, indem ich lieber

ſelbſt die gemeinſchaftliche Weide, auf eine andere vortheilhaftere Art, auch mit Pferden, zu benutzen ſuchen würde.

Nach meiner Meynung ſind alſo Wallachen und — allenfalls Stuten, die beſte Art von Pferden. Ich ſage: allenfalls Stuten, weil es in der Arbeit eben keinen großen Unterſchied macht. Allein wenn man die Stuten nicht begehen läßt, ſo werden ſie oft roſſig, und machen dann eben ſo gut tolle Händel als die Hengſte. Auch laſſen ſich bey Lieferungen die Stuten nicht immer ſo gut verkaufen als Wallachen. Könnte ich vorausſehen, daß ſie als Kutſch-Pferde mit Vortheil verkauft werden könnten, ſo hielte ich ſie, ſonſt aber ſtimme ich für Wallachen.

In der hier zu beantwortenden Frage heißt es: wie viel Zugvieh muß ein ſolcher Hof ohne Rückſicht auf Nebengewerbe, halten. Die hochlöbliche Landwirthſchafts-Geſellſchaft verlangt alſo zu wiſſen, welches und wie viel Vieh zum Ackerbau und Haushalte an ſich erforderlich ſey. Ich brauche mich alſo bey der im Folgenden anzuſtellenden Berechnung über die unumgänglich nothwendigen Pferde, um alle Dienſt-, Luſt- und

Erwerbs-Fuhren nicht zu bekümmern; sondern ich halte mich allein an die Arbeiten, die beym Ackerbaue und Haushalte schlechterdings geschehen müssen.

Ueber Ackergeräthe und Boden hat die Gesellschaft in ihre Fragen nichts einfließen lassen. Damit ich aber im Folgenden nicht mißverstanden werde, bemerke ich: daß

In Ansehung des Ackergeräthes, außer dem Wagen, folgende wol die wichtigsten sind: Pflug, Haken, Eggen, Walzen, Sensen, Sieget und Sichel. Ueber die Wagen habe ich nicht viel zu sagen, weil darin keine so merkliche Verschiedenheit Statt findet, als in den übrigen; und ob er beschlagen oder unbeschlagen ist, die Leitern höher oder niedriger, länger oder kürzer sind, und er eine etwas engere oder weitere Spur macht, dies gehört nicht hierher.

Pflug und Haken. Welches Werkzeug soll ich bey Einrichtung eines Ackerbaues und Haushalts wählen? Im Calenbergischen und in schweren Marschgegenden wird gepflügt, so auch in einigen Haidegegenden; in anderen aber wird nur gehaket. In meiner Gemeine geschiehet alles beydes. Das Alter-

thum entſchied fürs Haken, die, welche jetzt recht neu ſeyn wollen, entſcheiden fürs Pflügen, und ich — der ich ſo gern die Mittelſtraße in allem halte — ſage: nach den Umſtänden.

Um doch aber im Ganzen etwas hierüber zu beſtimmen, ſo will ich auch hierüber meine Erfahrungen mittheilen. In jüngeren Jahren war ich ausſchließlich für das Haken, und zwar mit Ochſen. Jetzt bin ich hierin anderer Meynung.

Es iſt hier nämlich das nahe an der Elbe liegende Bruchdorf mit dem faſt daran ſtoßenden Dorfe Walmsburg, wo alles Land ſonſt gehaket wurde. Der Boden dieſer Dörfer war vermuthlich in vorigen Zeiten der Grund der Elbe, und iſt wahrer Flußſand. Als ich zum erſten Male darin pflügen ſahe, wunderte ich mich, und fragte verſchiedene Einwohner aus dieſen Dörfern, warum ſie nicht mehr haketen, ſondern pflügeten; und erfuhr von Allen, daß ſie nach dem Haken immer die ſchlechteſten Ernten gehabt hätten; ſeitdem ſie pflügeten, fielen dieſe immer weit beſſer aus. Als Grund davon gaben ſie an: — durchs Haken wäre die Erde zu locker

gemacht; durch Wind und Sonne zu sehr ausgetrocknet; die einzelnen unordentlichen größeren Erdklumpen, welche durch das Haken entständen, hätten, wenn sie hohl gelegen, im Winter den Mäusen zu sehr zum Aufenthalte gedient; — jetzt, da sie pflügeten, fiele alles dieses weg; der Pflug schnitte gerade durch; es könnten keine durch Queken-Wurzeln zusammengehaltene große Klumpen entstehen, also auch nicht hohl liegen und den Mäusen nicht zur Wohnung dienen; Wind und Sonne könnten jetzt das Land nicht mehr so stark ausdörren. Ich sprach auch mit den Einwohnern anderer Dörfer oft darüber, wo ich dieselben Antworten bekam: das Pflügen wäre besser; allein es sey bey ihnen bisher nicht üblich, und da keiner gern etwas Neues anfinge, so bliebe es beym Haken.

Seitdem bin ich nun mehr für das Pflügen, ohne darum das Haken schlechthin zu tadeln. Denn den beym Haken sich ergebenden Uebeln kann vermuthlich durch eine engere Egge, und besonders durch die in diesen Dörfern nicht gebräuchliche Walze kräftigst gewehrt werden. Allein dann würde auch das Eggen langsamer gehen, das Walzen wäre

eine ganz neue Arbeit, und es bliebe noch die Frage: ob der, welcher seinen Acker mit den möglichst wenigsten Leuten und Zugvieh, und zugleich gut bestellen will, besser thue, wenn er pflügt; oder wenn er hakt, länger egget und überdem noch walzt? Da ich aus eigener Erfahrung darüber nichts bestimmen kann, so mögen Andere ihre richtig angestellten und genau beobachteten Versuche hierüber bekannt machen. — Indeß wenn ich auch hakte, so würde ich doch keine so erbärmlich langsame Ochsen dazu halten, mit zwey Pferden müßte es besser gehen; doch dies hieße die Kräfte der Pferde verschwenden; und ließe man mit einem Pferde haken, so heißt dies Zeitverschwenden, wenn ein Kerl dahinterher bummeln geht und mehr dabey ermüdet, als wenn es rasch geht. Es lebe also der Pflug.

Aber welcher Pflug? Es giebt welche mit und ohne Räder; mit einem und mit zwey Sterzen; schwere und leichte. — Ich erbitte mir einen zweyrädrigen Pflug, mit zwey Sterzen, so leicht wie möglich, und darnach mache ich im Folgenden meine Berechnung. Schon als Knabe von 11 Jahren mißbilligte ich es, als ich

Im Göttingischen wird bekanntlich das Korn nicht gemähet, sondern geschnitten. Da ich hierüber keine Erfahrungen habe, so kann ich es mit anderen Arten derselben Arbeit nicht vergleichen. Wer viele müssige und kraftlose Hände im Hause hat, und sie sonst nicht zu beschäftigen weiß; oder wer nur wenig Ackerbau hat, der mag mit der Sichel schneiden lassen. So möchte ich meinen Pächtern wol dazu rathen, weil Alt und Jung dabey mit arbeiten kann. Durch Tagelöhner aber mit der Sichel schneiden zu lassen, dazu würde ich mich nicht entschließen.

Im Calenbergischen mähet man mit zweyerley Werkzeugen: mit dem Sieget, und mit der Sense; — mit letzterer wieder auf verschiedene Art: mit dem Gestelle oder Haken, und ohne Haken. Bald wird angemähet, bald auf die Erde hinab.

Als ich 1777 nach Nonneberg kam, fand ich in der Ernte alles mit dem Sieget beschäftiget. Der rechte Arm mit dem schneidenden Werkzeuge wurde hoch in die Höhe gehoben, dann im Bogen mächtig niedergehauen, während mit der linken Hand, vermittelst eines Hakens das jedesmal abzuhauende

Korn umfaſſt wurde. Alle ſchwere Arbeit geſchah ſo mit einer Hand, das Korn wurde mit dem Haken rauh gemacht, mühſam legten ſie mit Sieget und Haken Fröſche, und ſo langſam ging die Arbeit, daß ein guter Kerl nicht mehr als einen Morgen des Tages abſchnitt.

Nach und nach fingen die jüngern Wirthe an, die Senſe mehr zu gebrauchen; allein wie? — Anſtatt, daß ſie hätten an der linken Furche des Stücks anfangen, und das Korn bis an die Erde hinunter ordentlich ins Schwad mähen ſollen, fingen ſie an der rechten Furche an, und mäheten das Korn ſo, daß es gegen das noch ſtehende ſich lehnte. Ein anderer Kerl ging dann mit ſeinem Sieget und Haken hinterher, nahm das gelehnte Korn von dem ſtehenden ab, machte es, ſo gut es gehen wollte, in Fröſche zuſammen, und ließ es liegen. Alsdann folgte zwey Mähern und zwey Fröſchmachern eine Binderinn, und machte aus den Fröſchen Garben.

Allein ſo gingen immer auf zwey Schwaden fünf Leute, und vorzüglich vier Kerls; nun mähete der Mäher im Tage zwey Morgen; allein, weil der Abnehmer gar nicht

mähete, so wurde im Grunde die Arbeit dadurch nicht gefördert, und nur in sofern war sie etwas besser, daß zu den Abnehmern jüngere und ältere Leute genommen werden konnten, die zum Mähen mit dem Sieget nicht Kraft genug im rechten Arme hatten. —

Dieses war beym Rocken die Art zu mähen, und man gab zur Ursache die liebe Gewohnheit und den alten Gebrauch an, und wandte vor: weil das Korn oft durch den Wind zu sehr niedergelegt und verwirrt gemacht wäre, so könnten sie es mit der Sense — sie verstanden aber alsdann Sense mit dem Gestelle — nicht bezwingen, und müßten mit dem Sieget mähen. Wenn ich erwiderte, daß das derselbe Fall in andern Gegenden wäre, und doch nicht mit dem Sieget gemähet würde, so wußten sie weiter nichts darauf zu antworten, als, das wüßten sie denn nicht. Nach und nach aber begriffen sie doch, daß es etwas vortheilhafter sey, wenn sie das Korn mit der Sense mäheten; allein kein Mensch konnte die Leute, weder durch Demonstration noch durch Beyspiel, dahin bringen, daß sie den Rocken bis auf die Erde herunter, ins Schwad, gemähet hätten. Sie mäheten

an,

an, und dabey blieb es. Sagte ich davon, daß es beſſer ſey, und weit geſchwinder ginge, wenn ſie das Korn gleich herunter mäheten; zeigte ich ihnen augenſcheinlich, daß der Mäher beym Anmähen es ſaurer hätte als beym Abmähen, weil er die vorderſte Spitze der Senſe immer erſt aus dem Korne herausziehen müßte, darum er ſich beym Abmähen nicht zu bekümmern brauchte; ſo erkannten ſie das zwar, auch, daß alsdann kein Abnehmer nöthig ſey; allein ihre Ausflucht blieb: in ſo hohem und dichtem Rocken, wie der ihrige, ginge das nicht, weil es über den Stellhaken wegſchlagen würde, und kein Kerl könnte das Gewicht des Abgemäheten im Geſtelle heben. Freylich zeigte ich ihnen, daß es gar nicht mit dem Baume oder Stellhaken, ſondern bloß mit einem gemeinen Grasbaume, der aber mit hohem Bügel verſehen ſeyn müßte, zu mähen wäre; allein ich hatte von Glück zu ſagen, wenn ſie mich nicht geradezu auslachten. Ich ſchwieg deshalb auch ſehr bald, und ſprach ſo leicht mit keinem dort Eingebornen weiter über die Sache, er mochte Bauer ſeyn oder ſein Vorgeſetzter; ſondern ließ die vermeinte Klugheit auf ſich ſelbſt beruhen. —

Im Stillen siegte ich zwar sehr. — Ein Mousquetier, der zur Garnison in Haarburg gehörte, zeigte es den sich so Klugdünkenden, daß es möglich sey, den längsten Rocken mit dem Grasbaume und einem gut gestellten Bügel ins Schwad zu mähen. Mähete er um Tagelohn, so mähete er wie der Bauer, mit Sieget oder Sense, wie er sollte, und wurde nur mit einem oder zwey Morgen fertig; mähete er aber in Accord Morgenweise, so mähete er drey Morgen. — Es war dieses freylich der beste Beweis; allein keiner ahmete ihm nach, obgleich sie sahen, daß dieser Kerl länger aushielt, ohne zu ermüden, als sie.

Den Weizen, Gersten und Hafer mähen sie dort alle mit dem Gestelle.

Hier, in meiner jetzigen Gemeine, kennt man weder Sichel noch Sieget, sondern alles Korn wird mit der Sense, aber mit dem unnützen Gestelle versehen, gemähet.

Durch vorige Erfahrungen gewarnt, lasse ich mich hier gar nicht mehr darauf ein, den Bauer bey seinen Arbeiten belehren zu wollen. Sowohl ich, als auch ein sonst unter den hiesigen Leuten Gewichthabender Unterofficier, der lange im Amte Lüchow in Quartier gelegen

hat, und deshalb den Vorzug, das Korn mit der Senſe ohne Geſtelle zu mähen, aus eigener Erfahrung und eigenem Gebrauche kennt, haben die Leute, wenn ſie ſich auf die Unmöglichkeit, ohne Geſtelle mähen zu können, berufen, oft recht mit Vorſatz auf meine Landesleute, die Wendländer, beſonders in der Gegend zwiſchen Lüchow und Gartow, hingewieſen; allein ich vermag hier ſo wenig, als im Calenbergiſchen, und ſchweige deshalb gern ſtille; zumal, da ich ſehe, daß Männer, die nicht zu den Bauern gehören, eben ſo blind ſind, und es nicht einſehen wollen, daß der Haken den Mäher außerordentlich ermüdet, theils wegen des mehrern Gewichts des Hakens ſelbſt, theils wegen des Gewichts des Hineinfallenden, und theils wegen des mit einem Schwung heraus- und ins Schwad zu werfenden Korns. Beym Grasbaume mit gutem Bügel fällt alles dieſes weg, und ein Mäher kann faſt zweymal ſo viel hiermit thun, als mit dem Hakenſtelle.

Ueberdas finde ich, daß man in Anſehung der Breite der Senſen oft ſo gar keinen Unterſchied macht. Oft hat man in Gegenden, wo das Korn ſehr dicht ſteht, Senſen mit breiten

Bärten; und umgekehrt, wo es dünne steht, mit schmalen. Ich dächte, die gesunde Vernunft lehrte es, daß ich, bey dicht stehendem Korne schmale, und bey dünn stehendem breite Bärte wählen müsse, aus dem natürlichen Grunde, daß ich bey dicht stehendem Korne nicht so weit hineinhauen kann, als bey dünnstehendem; folglich braucht im dichtstehenden Korne der Bart nicht so breit zu seyn; im dünnstehenden aber muß er breit seyn, weil sonst die vordersten Halme nicht abgeschnitten werden würden. Man zeige dieses aber noch so einleuchtend: ein jeder bleibt doch bey seiner Weise.

Wenn ich also im Folgenden die Arbeit des Mähens berechne; so verstehe ich darunter, daß nicht mit der Sichel, nicht mit dem Sieget, auch nicht mit der Sense angemähet, sondern mit der Sense gleich ins Schwad gemähet werde, und zwar ohne Baum. Ich könnte alsdann zwar drey Morgen auf einen Kerl täglich rechnen; ich werde aber nur zwey Morgen rechnen, weil ich mir keine Wendländer denken darf.

Wegen des Bodens ist in der Anfrage nichts bestimmt; ich muß also wol angeben, was ich mir in dieser Abhandlung für einen Boden gedenke, weil die Beschaffenheit des Bodens einen so wichtigen Einfluß auf die Arbeit, und also auch auf die Leute und das Zugvieh hat.

Ich nehme hier einen Mittelboden an, so wie er in der Gegend von Nonnenberg, Pattensen und Calenberg ist; denn wollte ich schweren Marschboden, wie er hier an der Elbe herum ist, annehmen: so würde ich bey weiten mehr Leute und Vieh nöthig haben. Dies wäre das eine Aeußerste, so wie fliegender Sandboden das andere seyn würde. Ich denke mir also auch hier vorzüglich das Amt Calenberg und das Amt Bleckede, weil ersteres, im Ganzen genommen, lauter Mittelboden hat, letzteres aber mit allen möglichen Arten davon versehen ist.

Ich gehe nun, nach diesen Voraussetzungen und Bestimmungen, zur Untersuchung der Frage selbst über.

Ich erinnere hier nur daran, daß ich mir Pferde, und zwar, wie ich hier noch näher bestimmen muß, keine Graspferde, denke, sie mögen damit im Stalle gefüttert werden, oder es sich selbst auf der Weide suchen müssen; sondern ich verstehe hier immer Kornpferde, und zwar keine Hengste, auch keine ohnmächtige Katzen, sondern Pferde von mittlerm Schlage, wie jedermann sie im Gespanne und zu Lieferungen gebrauchen kann, und von mittlerm Alter, nicht unter drey, und nicht über 12 Jahre alt.

Ich fange die Berechnung mit einem Halbhofe zu 30 bis 50 Morgen an, weil jeder leicht sehen kann, daß ich nur nöthig habe, das Doppelte zu berechnen, wenn von einem Vollhofe zu 60 bis 100 Morgen die Rede ist; denn alsdann kann man doch mit dem Gedoppelten gewiß wohl auskommen, weil bey den mehreren Leuten und Vieh sich die Arbeit noch besser vertheilen läßt.

Auch nehme ich von dieser Bestimmung des Halbhofes zu 30 bis 50 Morgen die letztere Morgenzahl 50 an; weil doch 30 gewiß mit denselbigen

Leuten und Vieh bestellt werden können, womit 50 bearbeitet werden.

Ich muß hier aber wol gleich einem Einwurfe begegnen, der mir gemacht werden könnte, daß ich es nämlich wol für gleich viel hielte, ob man 30 oder 50 Morgen beackerte. Ein Vernünftiger wird mir so etwas freylich nicht aufbürden; allein Leute, die gern Einwürfe machen mögen, weil einmal ihr Schlendrian angetastet ist, erheben doch gar zu leicht ein hämisches Gelächter, sobald sie eine schwache Seite aufgefunden zu haben glauben.

Ich sage also hiermit im ganzen Ernste: ich glaube, daß man bey 30 Morgen beynahe eben so viele Leute und Zugvieh nöthig hat, als bey fünfzig.

Aus dem Folgenden wird es sich ergeben, daß ich zu 50 Morgen nur anderthalb Mannsleute und anderthalb Frauensleute nöthig habe, wenn sie thun, was sie können und nöthig ist. Bey 30 Morgen können sie freylich mehr faullenzen; aber entbehren kann man sie darum doch nicht ganz, weil sonst in vielen Stücken der Haushalt leiden müßte.

Wer also keine 50, sondern etwa nur 30 Morgen hat, der muß auf andere Art seinen

Leuten, die er doch einmal halten muß, etwas Nützliches zu thun geben. Er muß entweder noch so viel Land zumiethen, bis er genug für seine Leute zu thun hat, oder muß durch Fuhren für Geld etwas zu verdienen suchen; oder wenn beydes, der Lage nach, nicht geschehen kann, muß er durch Kleebau und Stallfütterung seinen Leuten nützliche Nebenbeschäftigung geben.

Also ich rede im Folgenden von 50 Morgen, und berechne darnach die nöthige Anzahl von Zugvieh und Leuten.

Will ich das ausmachen, so muß ich natürlicherweise überlegen und berechnen, wie viel Tage zu jeder Art von Arbeit, sowohl in Ansehung des Viehes als der Leute, gerechnet werden müssen.

Ich weiß es wohl, daß nicht immer ganze Tage zu einer Art von Arbeit gebraucht werden können; aber ich weiß auch, daß man darum seine Leute und Vieh nicht müssig stehen zu lassen nöthig hat. Es ist doch wol einerley, ob ich einen ganzen Tag mähen, einen ganzen Tag binden, und einen ganzen Tag Strohseile schürzen lasse, oder ob ich, je nachdem die Witterung ist, dieselbe Arbeit so

vertheile, daß ſie in dreyen Tagen gleichfalls geſchiehet, wenn gleich die Arbeit derſelben Art nicht hinter einander weg an einem Tage getrieben wird.

Wenn ich alſo von Tagen rede, ſo verſtehe ich darunter nicht, daß die nach Tagen beſtimmte Arbeit gerade nur in ſo vielen Tagen geſchehen ſolle, ſondern in ſo vieler Zeit, als, zuſammen gerechnet, ſo viele Tage ausmachen; oder mit andern Worten: denke Dir, Du hätteſt 18 Fuder Heu einzufahren. Wenn alles zugleich trocken wäre, ſo würdeſt Du doch wol nichts dagegen zu erinnern haben, wenn ich ſagte, Du könneſt 6 Fuder in einem einzigen Tage einfahren; folglich brauchſt Du doch zu 18 Fudern nicht mehr wie drey Tage. Wenn Du aber die 18 Fuder in ſechs Tagen einfähreſt, ſo brauchſt Du doch wol nicht mehr Zeit dazu, als wenn Du ſie in drey Tagen würdeſt eingefahren haben; denn als ein vernünftiger Wirth läſſeſt Du deinen Knecht und Deine Pferde die andere Zeit über nicht müſſig ſtehen; folglich ſage ich nicht, Du habeſt ſechs Tage dazu gebraucht, ſondern ich ſage, Du habeſt ſo viele Zeit ange-

wandt, als drey Tage ausmachen, wenn die Arbeit hinter einander hätte geschehen können.

Nun wollen wir den Ueberschlag machen, weil wir noch beym Zugviehe sind: wie viele Tage wir nöthig haben

1) zum Mistfahren,
2) zum Pflügen,
3) zum Eggen,
4) zum Einfahren des Korns, Heues und Grummts,
5) zum Verfahren des reinen Korns und Strohes,
6) zum Holzfahren für die nothwendige Feuerung,
7) zum Mühlenfahren,
8) zu Verlöbniß-, Hochzeit-, Gevatter-, Markt- und Lustfuhren.

Dazu kommen noch:

9) in Haidegegenden — Plaggenfahren, und
10) bey Deichanwohnern — die Deicharbeit.

1) Zum Mistfahren.

Wir wollen hier einmal annehmen, wir hätten bey 50 Morgen nur zwey Pferde von oben bestimmter Beschaffenheit,

so entstehen natürlicherweise folgende Nebenfragen:

Wie viel Morgen müssen jährlich gedüngt werden?

Wie viele zweyspännige Fuder Mist habe ich auf den Morgen nöthig?

Wie viele Fuder Mist kann ich wol im Durchschnitte täglich, oder in eben so vieler Zeit, als ein Tag ausmacht, hinaus fahren?

Also

a) Wie viele Morgen müssen von den 50 jährlich gedüngt werden?

Ich sehe hierbey wieder auf das Calenbergische. — Leser der Annalen wissen es, daß an den mehresten Oertern die Dorffluren in fünf, und in einigen in drey Felder eingetheilt sind. Man nennt dieses fünfjährige, dreyjährige Stellung.

Ich nehme hier eine fünfjährige Stellung an, und hoffe, daß mir keiner dieses für einen kleinen Kniff, zum Vortheile meiner aufzustellenden Berechnung auslegen werde; denn jedermann kann es leicht einsehen, daß man, bey gleich guter Dün-

gung, bey dreyjähriger Stellung weniger, bey fünfjähriger aber mehr Dünger jedesmal aufs Land fährt; denn, habe ich meinem Stücke auf fünf Jahre 10 Fuder zugedacht, so brauche ich auf drey nur sechs hinauszufahren. Was hiervon das Bessere sey, die öftere oder spätere Düngung, das gehet mich jetzt nicht an.

Genug, nach dem mehresten Gebrauche rechne ich auf eine fünfjährige Stellung; folglich muß ich jährlich 10 Morgen bedüngen.

b) Wie viele zweyspännige Fuder Mist sind auf diese 10 Morgen nöthig?

Ich denke, jedermann wird mit mir zufrieden seyn, wenn ich sage: — an vierspännigen Fudern muß man acht, und an zweyspännigen zwölf auf jeden Morgen haben.

Nach der Angabe des Herrn Pastor Weinlich zu Wettbergen, in den Annalen, düngen gewiß nur sehr wenige Bauern so stark, wenn sie düngen; und, wie er schreibt, soll

diese geringe Düngung oft nicht einmal in fünf Jahren geschehen.

Ich nehme hier aber an, daß ordentlich gedüngt wird, und so ergiebt sich von selbst, daß wenn ich 12 zweyspännige Fuder auf jeden Morgen fahre, ich zu 10 Morgen 120 Fuder Mist haben müsse.

c) Wie viele Fuder Mist kann ich nun wol im Durchschnitte täglich hinausfahren?

Daß der Mist, in Ansehung seiner innern und äussern Beschaffenheit, von verschiedener Art sey, weiß jedermann. Unmöglich kann ich deshalb nach jeder einzelnen Art mich richten, und darnach die Berechnung anstellen; ich denke mir daher den Dünger hier so, wie er gewöhnlich auf dem Hofe ist. Eben so sind oft Felder abgelegen, andere hingegen ganz nahe; ich nehme hier Felder in mittlerer Weite an, so, daß jedes Fuder Mist eine Stunde Zeit wegnimmt, nämlich eine halbe Stunde zum Hinfahren, eine Viertelstunde zum Abziehen und eine Viertelstunde zum Zurückfahren mit ledigem Wagen. Ich

denke, dieses ist völlig Zeit genug. — Rechne ich nun drey Fuder vor dem Morgenbrode, und drey Fuder nach demselben, und eben so den Nachmittag auch sechs Fuder, so wird man zugeben, daß 12 Fuder in einem Tage hinausgefahren, oder, mit andern Worten, daß in einem Tage ein Morgen bedüngt werden könne. Ich mag nun sagen; wie ich will, so erhellet, daß 120 Fuder in 10 Tagen hinausgefahren werden können.

Zum Mistfahren haben wir also bey 50 Morgen jährlich 10 Tage nöthig.

Es folgt

2) das Pflügen.

Ich rede wieder vom Calenbergischen, und nehme das an, was von keinem bestritten werden kann, nämlich: — Zwey Pferde pflügen des Morgens und Nachmittags jedesmal einen Morgen, im ganzen Tage also zwey Morgen. Nun ist es freylich sehr verschieden, wie oft gepflügt werde, ich denke aber, man ist wieder zufrieden, wenn ich sage, daß im Durchschnitt jedes Stück jährlich dreymal gepflügt werden müsse. Weil ich nun in

meinen Gedanken schlechterdings keine Braache dulde, so bestelle ich alljährlich meine 50 Morgen; folglich: wenn ich täglich zwey Morgen pflüge, so brauche ich dazu, um einmal zu pflügen, 25 Tage, um dreymal aber zu pflügen, 75 Tage.

Ich dulde hier auf dem Papiere keine Braache, und würde sie auch, wenn anders die fatale Gemeinheit nicht dazu zwänge, bey meinem Ackerbaue nie dulden. Statt alles andern Beweises, berufe ich mich auf die Erfahrung, daß die Köthner in Nonnenberg, die fast nur allein gemiethetes Land hatten, und für das Braachjahr eben so wohl, als für die übrigen, das ganze Pachtgeld bezahlen mußten, gewöhnlich ihre ganze Braache bestellten, und doch, wenn sie es anders nur eben so gut düngeten und bearbeiteten, das folgende Jahr eben so gutes Korn als ihre Nachbaren erhielten.

Nebenbey ist dieses zugleich ein auffallender Beweis, wie nützlich es sey, mit den Fruchtarten auf dem Lande abzuwechseln; ob es aber gerade in dieser oder jener Folge geschehen müsse? — Das ist wieder eine andere Frage.

Da das jetzt so oft in Frage kommende tiefe oder flache Pflügen jetzt zu weit aus meinem Gesichtskreise liegt; so schweige ich hiervon, und erinnere meine Leser nur daran, daß wir zuletzt auf 50 Morgen jährlich 75 Pflüge-Tage festgesetzt haben.

3) vom Eggen.

Hierbey ist wieder auszumachen:

Wie oft muß im Durchschnitte jeder Morgen alljährlich geegget werden?

Wie viele Zeit ist dazu erforderlich?

Ich hoffe, ein jeder wird mir gern zugeben, daß das Land nicht so oft geegget als gepflügt zu werden braucht, und daß es in manchen Fällen besser ist, das Land bis zum nächsten Pflügen ungeegget liegen zu lassen, theils zur Vertilgung des Unkrauts, und theils zu desto besserer Einsaugung der Winterfeuchtigkeit. Wenn wir im Durchschnitte annehmen, daß jedes Stück dreymal alljährlich gepflügt werden müsse, so wird man, hoffe ich, zugeben, daß zweymaliges Eggen hinreichend sey.

Eben

Eben ſo hoffe ich, daß man nichts dagegen werde zu erinnern haben, wenn ich ſage, daß in derſelben Zeit, da ein Morgen gepflügt wird, mit eben ſo vielem Viehe drey Morgen geegget werden können; woraus erhellet, daß dies in einem Tage ſechs Morgen beträgt.

Ich ſage nicht, daß man ſo dumm ſeyn, und das Eggen zuſammen ſparen ſolle, damit gerade ſechs Morgen in einem Tage geegget werden. Es wäre dieſes doch wol eine Narrheit der erſten Größe. Jedermann weiß ja, daß ſich das Eggen — jenes ausgenommen, welches ſogleich nach Ausſtreuung des Saamens verrichtet wird — nach Beſchaffenheit des Landes richtet.

Kann ich nun in ſo vieler Zeit, als ein Arbeitstag beträgt, ungefähr 6 Morgen eggen, ſo habe ich doch wol, um 30 Morgen jährlich zweymal zu eggen, nicht mehr Zeit nöthig, als ungefähr 16 ganze Tage ausmachen? Alſo rechne ich zum Eggen auch 16 Tage; gehe aber gern, um allen Widerſprüchen zu entgegnen, noch vier Tage zu, und ſetze deshalb im Folgenden 20 Tage zum Eggen an.

4) das Einfahren des Korns, Heues und Grummets.

Hierbey kommen wieder folgende Fragen vor:

Wie viele Stiege Korn dürften im Durchschnitte wol auf 50 Morgen wachsen?

Wie viele Stiege kann ich, wenn es zwey Pferden nicht zu viel seyn, und sie desto geschwinder arbeiten sollen, auf den Wagen laden? und

Wie viele Tage muß ich also aufs Einfahren mit zwey Pferden rechnen?

Daß der Ertrag der Ländereyen im Korne und Stroh äusserst verschieden sey, ist eine bekannte Sache; daß auch auf einem und eben dem Felde in verschiedenen Jahren verschiedener Ertrag, sogar in einer und eben derselben Kornart, Statt finde, eben so; folglich lassen sich gegen eine Berechnung in diesem Stücke sehr viele Einwendungen machen, je nachdem man sich gute oder schlechte Jahre, oder diese oder jene Getreideart denkt.

Da unter allen Fruchtarten der Winterrocken in allen Jahren sich noch am mehresten gleich bleibt, so wollen wir hier annehmen,

daß, alle 50 Morgen mit lauter Winterrocken bestellt wären; hiergegen wird man meines Erachtens nichts zu erinnern haben.

Ich will hierbey auch wieder auf das Calenbergische, als Mittelland, sehen, und darnach meine Berechnung anstellen.

Weil es aber wieder auf die mehrere oder wenigere Größe der Bunde oder Garben ankömmt; so muß ich auch wieder bestimmen, welche Bundeart ich hier meyne.

So weit ich im Calenbergischen bekannt geworden bin, bindet man den Rocken so, daß etwa aus einer Stiege ein bis ein und Viertel-Himbten, in mittleren Jahren, gedroschen werden; folglich sind die Bunde dort ungefähr nur halb so dick als die hiesigen, wo zwey, zwey und ein halber, bis drey Himbten aus der Stiege fallen.

Nun weiß ich wohl, daß viele Dörfer den Ertrag eines Morgens aus guten Ursachen jährlich zu 20 Stiege, und darüber, angegeben haben; allein ich kann versichern, daß dieses gar gewaltig übertrieben ist. Viele Jahre lang habe ich in aller Stille die Stiege nachgezählt, und in guten Jahren nie mehr als 13 Stiege herausbringen können. Ich will

hier aber gern zugeben und annehmen, daß 15 Stiege im Durchschnitte alljährlich an Rocken auf dem Morgen stehen sollen; hieraus würde denn folgen, daß 750 Stiege alljährlich eingefahren wären. Ich denke doch, meine Leser wären zufrieden, wenn sie alljährlich so viel von 50 Morgen eingefahren hätten.

Nun entsteht die zweyte Frage: wie viele solcher Stiege kann ich wol hinter zwey Pferde laden, ohne sie zu stark anzugreifen?

Ich denke, jeder ist wieder mit mir zufrieden, wenn ich sage: wenigstens sechs Stiege; folglich geben 750 Stiege nur gerade 125 Fuder.

Nun ist ferner die Frage: — Wie viele Fuder darf ich wol auf jeden Tag, wenn man den ganzen Tag einführe, rechnen? Ich nehme an, daß mit Wechselwagen eingefahren werde, damit die Pferde auf der Scheundiele nicht so lange stille stehen, bis das Fuder abgeladen sey, und sie immer in Bewegung sind; denn wer in der Ernte beym Einfahren für jedes Spann nur einen

einzigen Wagen gebraucht, der ist unstreitig ein elender Ackermann!

Die Entfernung des Ackerlandes nehme ich so an, daß alle Stunde ein Fuder nach Hause gebracht werde, und denke, daß ich damit völlig bestehen könne.

Nun rechne ich, daß täglich 10 Fuder eingeholt werden können: des Vormittags drey und des Nachmittags sieben Fuder, ist doch wol nicht zu viel? Folglich sind zum Einfahren der 125 Fuder 12½ Tage nöthig; wir nehmen dafür eine ganze Zahl, und sagen 13.

Zum Heu- und Grummt-Einfahren, nach eben dem Verhältniß berechnet, wollen wir hier einmal drey Tage annehmen.

Jedermann weiß, daß im Calenbergischen die Höfe mit wenigem Wiesenlande versehen sind, und wer es nicht weiß, der kann es aus der Beschreibung des Fürstenthums Calenberg, in unsern Annalen, lernen. Oft hat der Vollmeyer nur vier bis fünf Fuder Wiesenwachs einzuernten, und wenn wir auch im Durchschnitte 15 Fuder annehmen wollen, welches nicht der Fall ist: so werden wir, denke ich

gern damit zufrieden seyn müssen, wenn der Halbmeier etwa neun Fuder einerntet. Ferner denke ich, daß man mit mir zufrieden seyn werde, wenn ich auf das Einholen eines Fuders Heu dreymal so viele Zeit rechne, als auf das Einfahren eines Fuders Korn: folglich drey Stunden; eine gute Viertelstunde rechne ich zum Hinfahren mit dem ledigen Wagen im kurzen Trabe, zwey Stunden zum Aufladen mit dem Festbinden, und beynahe drey Viertelstunden zum Einfahren im langsamen Schritte; also kann ich im Durchschnitte mit drey Stunden auf jedes Fuder auskommen. Täglich kann ich doch nun wol drey Fuder, und also in drey Tagen die angenommenen neun Fuder, einfahren.

Man schilt vielleicht gar mächtig auf mich, weil ich bey 50 Morgen Ackerland nur neun Fuder Wiesenwachs rechne. Gern hätte ich mehr berechnen wollen, wenn die Leute nur mehr hätten; und so ergiebt sich, daß ich nicht mehr annehmen durfte.

„Aber, welch ein toller Haushalt! — welch unkluges Verhältniß!“ — ruft Mancher aus. —

Ich billige es nicht, und vertheidige es noch viel weniger, daß der Calenberger so wenige Gräserey hat; allein — der Calenberger bauet viel Bohnen, Wicken und Erbsen, hat also nicht blos Winterstroh, sondern kann sein Vieh fast einzig mit Sommerstroh füttern. Nun giebt, denke ich, jeder Haushälter mir zu, daß gut eingescheuertes Erbsen- und Wickenstroh immer die Stelle des Heues vertreten kann. Weil überdem der Calenberger vorzüglich nur Ackerbau, Viehzucht aber fast gar nicht treibt; so kann er auch wirklich mit weit wenigerem Heue fertig werden.

Hätten die Marschbauern meiner Gemeine auch nur so wenigen Wiesewachs, so könnten sie schlechterdings nicht bestehen, weil sie die Viehzucht fast übermäßig treiben. Mancher Bauer hat, wie oben gesagt, 24 Stück Pferde, und ungefähr eben so vieles Rindvieh, wovon in beyden Arten die Hälfte etwa junges Vieh ist. Sollte er diese 40 bis 50 Köpfe immer mit geschnittenem Futter versehen, so würde er bey weiten noch mehr Leute nöthig haben, als er so schon hat, und das junge Vieh möchte wol schwerlich sich dabey allein gut arten. Der Marschbauer muß daher mehr

Heu haben, und hat es auch; allein darauf kann man im Ganzen nur nicht rechnen; und doch kann der Marschbauer sein mehreres Heu fast in derselben Zeit einfahren, als einer der nur zwey Pferde hält, weil er 10, 12 bis 14 Zugpferde hat.

Eben so, hoffe ich, wird mir keiner gegen meine drey Tage den Geestbauer entgegenstellen. Er hat freylich auf den theuer gepachteten Wiesen gewöhnlich nicht mehr Heu, als der Calenberger: allein er muß oft zwey bis drey Meilen weit mit seinen Ochsen fahren, und bringt dann wol zwey ganze Tage zu, um ein einziges Fuder einzuholen. Und wenn er es auch mit Pferden holet, so gehet doch ein ganzer Tag darauf zu. Es dauert mich, wenn ich alljährlich die Leute an der Göhrde herum nach der Wappau und Klempe, hinter Bleckede, mit ihrem Gespanne hin- und wieder zurückfahren sehe; allein warum sind und bleiben sie so unverständig, daß sie nicht auf eigenen Legden wenigstens Heu zu bauen suchen? Einige, durch die hohe Wiesenpacht veranlaßt, thun es zwar; allein im Ganzen bleibt doch immer noch die alte Weise. Wenn diese Leute aber mit der Zeit

vernünftiger werden, so werden sie dasselbige Heu, wie der Calenberger, auch in drey Tagen einfahren können.

In allem Ernste sage ich also nochmals; — aufs Einfahren des Korns rechne ich 13 Tage, und des Heues 3 Tage, folglich aufs gesammte Einfahren 16 Tage.

5) das Verfahren des reinen Korns und Strohes.

Dieser Artikel ist im Grunde der schwierigste von allen, weil besonders der Bauer, zumal in der Nachbarschaft großer Städte, es gewöhnlich bey Kleinigkeiten zu Markte bringet, je nachdem er gerade Geld nöthig hat, oder zum Dreschen kommen kann. Um indessen doch mit Wahrscheinlichkeit auch hierüber etwas bestimmen zu können, so wollen wir setzen, daß er aus den angenommenen 750 Stiegen auch 750 Himbten dresche. Hiervon gebraucht er

zu Brotkorn auf 4 Leute über 12 Jahr = = =	48 Hbt.
auf 2 Kinder unter 12 Jahr	12 =
zu Rührmehl, d. i. an Speisen, zum Muse, Klümpen (Klößen), Pfannekuchen ꝛc. = =	24 =

für 2 Pferde, hartes und leichtes Korn durcheinander	=	150 =
für Hornvieh, etwa 4 Kühe, jede 4 Himbten	= =	16 =
für Schweine, eine Sau mit den Ferken, das ganze Jahr hindurch	= = =	12 =
um 2 Schweine fett zu machen		30 =
		292 Hbt.

Um der geraden Zahl willen nehme ich 300 Himbten an, die im Haushalte verbraucht werden, und darf dieses um desto sicherer thun, weil ich auf alle Festlichkeiten, als Kindtaufen, Beerdigungen, Hochzeiten und Verlobungen noch nichts gerechnet habe.

Von den gedroschenen 750 Himbten bleiben also 450 übrig.

Ich will es zwar gern jedem Halbmeyer gönnen, daß er so hoch kömmt; muß aber doch noch den für ihn traurigen Posten nachholen, nämlich — Zinskorn, Heerhafer u. dgl.

Das Zinskorn ist der übelste Posten. So leicht ist kein Halbmeyer im Calenbergischen, der nicht wenigstens 24 Malter Zinsfrüchte geben müßte. Die mehresten geben 30 bis

36 Malter, und die Vollmeyer 36 bis 48 Malter und darüber. Ich will aber nur 24 Malter in Anſchlag bringen, weil ich nur 50 Morgen habe, die im Calenbergiſchen nur einen ſehr kleinen Halbmeyerhof ausmachen würden, indem die mehreſten Halbmeyer 60, 70 bis 80 Morgen in rerum natura haben, wenn gleich im Meyerbriefe nur 40 Morgen ſtehen. Dieſe angenommenen 24 Malter ſind hier aber bey 50 Morgen um ſo zutreffender, weil man ziemlich ſicher annehmen kann, daß der Bauer noch einmal ſo viel Morgen in ſeinem Meyerbriefe hat, als er Malter an Zinsfrüchten geben muß; und umgekehrt, muß er gewöhnlich halb ſo viele Malter geben, als er Morgenzahl im Meyerbriefe hat. Wer alſo 50 Morgen im Meyerbriefe hat, muß auch ungefähr 25 Malter an Zinsfrucht geben. Wenn ich alſo hier 24 Malter annehme, ſo werde ich völlig damit beſtehen können. Dieſe bringen 144 Himbten. Nun wollen wir, um wieder eine gerade Zahl zu erhalten, annehmen, daß er an Heerhafer, Mühlenmetzen, an Geiſtliche, Vögte, Hirten u. dgl. jährlich nur noch 6 Himbten zu entrichten habe, ſo bringet dieſes zuſammen wieder 150 Himbten;

folglich können und dürfen wir ihm von den oben vom Haushalte übrig behaltenen 450 Himbten nicht mehr als 300 Himbten zum Verkaufe zugestehen *).

Brächte er diese nicht einzeln, sondern immer bey ganzen Fudern zu Markte, so würde er sie, wenn er nämlich jedesmal 36 Himbten aufladet, welches doch allgemein angenommen wird, in neun Malen zur Stadt bringen können; wir wollen aber 12 Tage in Rechnung bringen, ungeachtet ihm vieles Korn aus dem Hause geholet wird. Also — fürs Verfahren des Korns rechne ich 12 Tage; — oder von Martini bis Fastnacht wöchentlich einen Tag.

Aufs Verfahren des Strohes möchte ich gern gar nichts rechnen, weil sonst im Calenbergischen bey guten Wirthen die Regel war: „Was auf dem Lande an Stroh wächset, muß wieder hinein." Weil ich aber diese Regel selbst nicht billige, und jetzt auch schon die Zeiten sich geändert zu haben scheinen: so will ich hier noch 3 Tage darauf rechnen; denn er wird doch, besonders das Stroh, lie-

*) Das Saatkorn müßte auch abgerechnet werden. Th.

ber etwas billiger im Dorfe verkaufen, als nach der Stadt fahren, wo er erſt wieder ſo vieles davon verzehrt. Alſo aufs Verfahren des Korns und Strohes zuſammen kämen 15 Tage.

6) das Holzfahren zur nothwendigen Feuerung.

Ich hoffe, man werde nichts dagegen zu erinnern haben, wenn ich hier ohne alle Umſtände ſogleich ſage: ich rechne darauf alle 14 Tage einen halben Tag; dieſes macht alſo im ganzen Jahre 26 halbe oder 13 ganze Tage.

7) Mühlenfuhren.

Im Amte Calenberg ſollte jeder Bauer eigentlich auf der Amtsmühle zu Calenberg mahlen laſſen; das würde den entfernteren ſehr beſchwerlich ſeyn, und viele Zeit wegnehmen, weil die hinterſten Dörfer, nach der heſſiſchen Grenze zu, völlig drey Meilen davon liegen; allein für die Mühlenmetze, welche ſie entrichten, iſt es ihnen erlaubt, auf den faſt allenthalben ſich befindenden Wind- und Waſſermühlen ihr Korn mahlen zu laſſen. Nun ha-

ben wir oben angenommen, daß an Brotkorne auf vier große und zwey kleine Leute 60 Himbten nöthig sind; auf zwey Schweine zum Mästen nahmen wir 30 Himbten an, wenn sie nämlich voll ausgemästet werden sollen, und man nicht lauter Bohnen, sondern wenigstens die Hälfte, oder gar lauter Gerste nimmt; dieses macht zusammen 90 Himbten; zum Rührmehle an Speisen, Klößen u. s. w., nahmen wir noch 24 Himbten an; folglich würden insgesammt 114 Himbten zum Mahlen und Schrooten nach der Mühle gebracht werden müssen. Hiervon könnten wir freylich die 30 Himbten Schrootkorn für die Schweine beynahe wieder abziehen, weil der Bauer seine Schweine oft ganz mit ungeschrotenem Korne mästet. Ich billige das nicht; es ist aber nun einmal so. Weil er aber doch auf jedes Schwein über 100 Pfund licentmässig ausgeschnitten, 12 Himbten Schrootkorn verlicentiren muß: so muß ich hier doch auf zwey Schweine 24 Himbten in Anschlag bringen, und folglich hat er jährlich 108 Himbten zur Mühle zu fahren.

Lüde er jedesmal 36 Himbten auf, so könnte er sie genau in drey Mahlen hinfah-

ren; allein dieſes würde verderblich für ihn ſeyn, und es ſind daher wenigſtens ſechs Mühlenfuhren zu rechnen. Ich hätte nun zwar nicht nöthig, auch ſechs Tage dafür in Rechnung zu bringen, weil die Leute gewöhnlich das Korn nur zur Mühle hinfahren, alsdann mit den ledigen Pferden zurück reiten, und es, wenn es fertig iſt, erſt wieder abholen. Gewöhnlich geſchieht dieſes auch in der Dämmerung, oder ſonſt als Zwiſchen-Arbeit, und brauchte deshalb eigentlich nichts darauf gerechnet zu werden; allein, damit keiner ſage, ich hätte ſo viele Arbeiten eingeſchuſtert, damit ich nur künſtlich die Rechnung herausbrächte, um mit zwey Pferden fertig werden zu können: ſo will ich hier, ganz ohne Noth, noch ſechs Tage dafür in Anſchlag bringen.

8) Luſtfuhren zu Verlöbniſſen, Hochzeiten, Gevatterſchaften, Märkten u. dgl.

Ich nehme an, daß ein Bauer in ſeiner Familie alljährlich eine große Hochzeit, eine große Kindtaufe, eine große Verlöbniß außerhalb ſeines Wohnorts habe. Auf jede dieſer Feyerlichkeiten rechne ich anderthalb

Tage fürs Spann; denn der Knecht will auch mit davon profitiren; folglich reitet er den ersten Tag nicht gleich mit seinen Pferden zurück, sobald er könnte, sondern er nimmt gern mit fürlieb; holt er seinen Wirth wieder, und wenns auch im nächsten Dorfe ist, so gehet wieder ein halber Tag darauf zu; folglich bringe ich für diese drey Feyerlichkeiten etwa fünf Tage in Anschlag. Für Lustreisen nach Märkten, Freyschießen u. s. w. wohin aber der mehreste Bauer gehet, oder seine Frau hinter sich aufs Pferd nimmt, will ich auch noch fünf Tage rechnen, also auf Lustparthien 10 Tage.

9) In Haidegegenden kömmt noch das

Plaggenfahren.

Hierauf müßte ich noch eine ansehnliche Menge Tage rechnen, weil es in hiesiger Gegend fast die mehreste Zeit wegnimmt; allein ich rechne darauf hier gar nichts, und zwar aus der Ursache, weil der hiesige Bauer bey seinem leichten Lande lange nicht so viel Zeit braucht, als der Calenberger; durch die Bank

nicht

nicht dreymal zu pflügen nöthig hat, und aufs Verfahren seines Korns und Strohes fast nichts zu verwenden braucht. Eben so bringe ich

10) bey Deich-anwohnern, hier bey meinen zwey Pferden, wegen der Deich-Arbeit

nichts in Anschlag; denn wo Deiche zu erhalten sind, da sind auch gewöhnlich gute Weiden; wo diese sind, hält der Bauer viel Vieh, also auch viele Pferde, und folglich kann er mit diesen seinen mehrern Pferden auch die Deich-Arbeit völlig beschicken.

Wir wären also hiermit fertig, und müssen nun zusammen zählen:

1)	zum Mistfahren	10	Tage
2)	= Pflügen	75	=
3)	= Eggen	20	=
4)	= Einfahren des Korns u. Heues	16	=
5)	= Verfahren des Korns u. Strohes	15	=
6)	= Holzfahren	13	=
7)	= Mühlenfahren	6	=
8)	= Lustfahren	10	=
	Insgesammt	165	Tage

Diese 165 Tage nehmen wir also als schlechterdings nothwendig zur Arbeit mit den Pferden an.

Nun müssen wir nachsehen, wie viele Arbeitstage wir im Jahre haben. Wir haben im Jahre Feyer

1) an Sonntagen . . .	52 Tage
2) an Bußtagen, stillem Freytag, grünem Donnerstag, Himmelfahrt und drey hohen Festtagen, auch Neujahr . . .	9 =
Zusammen	61 F. T.
Diese abgezogen von . .	365 Tag.
bleiben	304 Arbeitstage.
Solcher Arbeitstage bedürfen wir mit dem Spanne .	165
Folglich bleiben noch übrig . .	139 Arbeitstage zur Hand-Arbeit für den Knecht.

Ich denke also, man werde nun klar und offenbar einsehen, daß alle Arbeit bey 50 Morgen mit zwey Pferden sehr gemächlich verrichtet werden könne;

nun wird der Plaggenfahrer finden, daß sogar auch er mit seinen zwey Pferden noch genug Zeit hat, hinreichende Plaggen zu fahren; und der Deich-Anwohner wird gewahr werden, daß, wenn er auch wirklich nur zwey Pferde, aber auf dem Stalle hielte, auch er seine Deich-Arbeit damit verrichten könne. Und ich, als Prediger, der ich keine Burg-feste-, Kriegerreisen u. dgl. zu thun habe, würde, nachdem die Umstände, und meine Pferde gerade beschaffen wären, solche vielleicht um Martini verkaufen, und vor Mitte des Märzes keine wieder ankaufen.

Ich muß hier noch einem wichtigen Einwurfe begegnen, nämlich: — „Woher kommen denn die Herrendienst-Tage?"

Ich antworte: — Der aufgegebenen Frage zufolge brauche ich eigentlich hierauf gar nichts zu antworten, weil nur die Rede von dem ist, was bey einem solchen Hofe unumgänglich nothwendig sey. Daß aber Herrendienste gar nicht zu den schlechterdings nothwendigen Dingen gehören, siehet doch wol ein jeder ein; sehr viele Bauern thun auch gar keine Herrendienste; und an den mehrsten Oertern können die, welche sie lei-

sten müssen, sie schon mit Gelde bezahlen. Wenn man es aber schlechterdings haben will, so verweise ich wieder auf obige übergebliebene 139 Tage.

Noch ein Einwurf könnte gemacht werden, nämlich: — „Auch mit der Geistlichkeit hat sich der Bauer zu plagen: bald muß er Dienstfuhren für die Kirche leisten; bald zu des Pastors, Küsters und Schulmeisters Gebäuden!“ Freylich schlimm! — Nur muß ich bemerken: die Dienstfuhren zur Erhaltung der geistlichen Gebäude, die Dienstfuhren für meine eigne Person mit eingeschlossen, sind in den neun Jahren, die ich hier bin, noch nicht in der ganzen Gemeine herumgegangen: folglich ist es lächerlich, wenn man nur solcher erbärmlichen Kleinigkeiten erwähnet. Zu Ronnenberg stand ich 14 Jahre; und da außer mir noch der Superintendent und zwey Schulleute da waren, gab es auch viele geistliche Gebäude; allein ich zweifele sehr, ob die Kirchenfuhren in allen 14 Jahren nur ein einzigmal durch die ganze Gemeine gegangen sind, indem gar keine neue Bauten waren.

„Aber — Gefälligkeitsfuhren fallen doch auch vor?“ — O ja! Aber wie viele denn? —

Ich denke, der Bauer nimmt ſich heutiges Tages ſo ziemlich dabor in Acht.

Ich glaube nun, die erſte (ſonſt zweyte) Frage ausführlich genug beantwortet zu haben, und gehe deshalb zu der zweyten (ſonſt erſten) Frage fort, nämlich:

II.

Wie viel Arbeiter männlichen Geſchlechts ſind zur guten Bewirthſchaftung eines Vollhofes von 60 bis 100 Morgen Landes und dazu gehöriger, verhältnißmäßigen Wieſen, imgleichen eines Halbhofes von 30 bis 50 Morgen, Calenbergiſcher Maße, unumgänglich erforderlich?

Um zur Beantwortung dieſer Frage zu gelangen, wollen wir uns folgende Unterfragen vorlegen;

Wie viel Tage habe ich bey den Pferden einen Kerl nöthig?

Wie viele Tage müſſen gerechnet werden, wo dieſer Kerl nicht die Arbeit allein

beschicken kann, sondern schlechterdings Gehülfen haben muß?

Die erste Frage lässet sich in der Geschwindigkeit beantworten. Aus dem Vorhergehenden erhellet, daß die Pferde 165 Tage gebraucht werden müssen; folglich gehöret auch jedesmal ein Kerl dabey, der mit ihnen arbeite.

Es kommt also vorzüglich auf Bestimmung der zweiten Frage an. — Wir wollen die Arbeiten, wobey mehr, als eine Mannsperson, nöthig sind, stückweise hersetzen.

1) Mistfahren (denn Pflügen und Eggen thut der Kerl allein),
2) Miststreuen,
3) Säen des Korns, welches zwar der Kerl ganz allein thun kann, während dessen aber die Pferde nicht stille stehen dürfen;
4) Mähen, Binden und Einfahren des Korns,
5) Mähen, Trocknen und Einfahren des Heues,
6) Dreschen des Getreides,
7) Futterschneiden für Pferde und Kuhvieh,

8) Aufräumung der Gräben, Abhauung der Knicke oder Hagen,

9) Flachs- und Kartoffel-Arbeit.

1) Mistfahren. — Wir haben oben angenommen, daß solches 10 Tage erfordere, wenn nämlich die Pferde nicht so lange auf dem Hofe stille stehen, bis der Wagen erst wieder vollgeladen ist, sondern der Kerl seine Pferde vom ledigen Wagen nur ab- und wieder vor den vollen spannt.

Wir haben ferner angenommen, daß jedes Fuder Mist eine Stunde Zeit erfordere; nun denke ich, daß ein einziger Mensch völlig ein zweyspänniges Fuder Mist in einer Stunde laden könne; folglich muß der Knecht hierzu schon 10 Tage lang einen Gehülfen haben.

2) Miststreuen. — Freylich könnte der Kerl das Miststreuen auch sehr wohl verrichten: allein theils würde er es gegen seine Ehre halten; theils wäre es wirklich sehr unwirthschaftlich gehandelt, weil diese Arbeit keinen Kerl erfordert, sondern durch schwächere Leute verrichtet werden kann; und theils müßten alsdann die Pferde unnöthig gefüttert werden. Das Miststreuen muß also durch jemand anders verrichtet werden. Es ist nun

noch die Frage: Wie viele Tage sind darauf zu rechnen? Ich denke, jedermann wird zugeben, daß der Mist in halb so viel Zeit gestreuet werden könne, als er geladen ist. Wenn also der Mist zu einem Morgen Landes in einem ganzen Tage von einem Menschen geladen werden kann, so kann er in einem halben Tage gestreuet werden; folglich müssen wir auf 10 Morgen fünf Tage zum Miststreuen rechnen.

3) Das Säen des Korns. — Dieses muß freylich der Knecht allein verrichten, wenn kein mitarbeitender Wirth auf dem Hofe ist, oder kein Anderer es verrichtet. Auf Bauerhöfen verrichtet diese Arbeit der Wirth, und auf Amt- oder Pachthöfen die Ackervögte, oder gar die Verwalter und Ackerschreiber. Wenn es indessen auch der Knecht allein verrichtet, so ist es doch vortheilhaft, daß wenigstens ein Anderer während der Zeit die Arbeit mit den Pferden verrichtet, und folglich muß ich ihm hier einen Gehülfen allenfalls bewilligen, obgleich in Predigerhaushaltungen der Knecht allein es verrichten muß.

Damit ich nun nicht zu kurz komme, so will ich rechnen, daß auf jeden Morgen im

Durchschnitte drey Himbten gesäet werden; mithin auf 50 Morgen 150 Himbten. Wenn ich nun sage, daß ein ordentlicher Säemann in einem ganzen Tage 12 Himbten aussäen könne; so wird dieses, hoffe ich, den Mehresten eher zu wenig als zu viel dünken. Um also 150 Himbten auszusäen, habe ich etwa 18 Tage nöthig, und bringe deshalb solche in Rechnung.

4) Mähen, Binden und Einfahren des Getreides. — Das Mähen könnte der Knecht freylich wieder allein verrichten; allein einiges Korn würde dabey halbreif abgemähet werden müssen, und anderes würde überreif werden, weil die Arbeit sich dann zu lange verzögern würde; dieserhalb muß ich dem Knecht wenigstens noch einen Kerl zum Gehülfen geben, damit er auch nicht ermüde.

Nun glaube ich sicher, der Erfahrung gemäß annehmen zu dürfen, daß ein ordentlicher Mäher täglich, ohne sich zu überarbeiten, zwey Morgen mit der Sense mähen könne; dann können 150 Morgen von einem Kerl in 75, und von zwey Kerlen in 38 Tagen abgemähet werden. Ich muß ihm also zu dem

Mähen 38 Tage lang einen Gehülfen verschaffen.

Das Binden verrichtet der Kerl gar nicht; dies ist gewöhnlich Arbeit für Frauensleute.

Ich rechne hinter jeden Mäher eine Binderinn, und folglich 38 Tage zwey Binderinnen, oder einzeln 75 Tage eine Binderinn.

Aufgestieget oder aufgehocket muß das Korn auch werden; folglich muß ich auch dazu entweder besonders einen haben, oder die zwey Mäher und zwey Binderinnen müssen es selbst thun, wenn sie mit dem Stücke fertig sind. Hat jemand einen Altvater oder Kinder, so können diese es thun; allein wenn das nicht ist, so thun es, denke ich, die Mäher und Binder selbst, und können es genug: denn wenn der Mäher nicht mehr als zwey Morgen mähet, so bleibt Zeit genug dazu übrig; ich setze deswegen keinen Gehülfen dafür besonders an.

Das Einfahren des Getreides macht schlechterdings einen Gehülfen nothwendig, sowohl wegen des Aufladens als auch wegen des Abladens. Wir haben vorhin 16 Tage, als zum Einfahren erforderlich, in Rech-

nung gebracht; folglich muß ich auch wenigſtens 16 Tage auf einen Gehülfen dabey rechnen. Weil es aber am beſten iſt, daß mit Wechſelwagen eingefahren werde, ſo kann dieſer eine Gehülfe oder Gehülfin nur beym Aufladen, nicht aber beym Abladen, gebraucht werden; dazu muß ich 16 Täge lang wenigſtens noch drey Leute rechnen: einen Kerl, der abladet; einen, der vor der Luke wegnimmt, und einen, der banſet. Weil aber das Einfahren nicht gerade 16 Tage hinter einander, und auch nicht immer ganze Tage dauert, ſo läſſet es ſich allerdings machen, daß nicht gerade fünf Leute, ſondern die mehreſte Zeit nur drey dazu nöthig ſind; aus dieſer Urſache will ich nur dem Knechte zwey Gehülfen, jeden zu 16 Tagen, beygeben.

5) Mähen, Trocknen, Einfahren des Heues. — Wir rechneten vorhin, daß der Halbmeyer etwa neun Fuder Heu gewinnen mögte; und man hat auch wol nichts dagegen zu erinnern, wenn ich ſage, daß der Knecht allein das Gras dazu genug abmähen könne; zumal da das Grasmähen eine Sache iſt, die nicht ſo eilig iſt, als das Kornmähen, und vorzüglich nur in den Morgen- und

Abendstunden geschehen kann, besonders auf hochliegenden Wiesen. Zum Mähen des Heues gebe ich dem Knechte gar keinen Gehülfen, ob es gleich recht gut ist, wenn etwa der Wirth oder ein anderer mit hilft; nothwendig ist es nicht.

Zum Trocknen wird der Knecht gar nicht gebraucht, weil er unter der Zeit etwas Wichtigeres thun kann. Indessen müssen doch Leute dabey seyn; ich rechne dazu drey Tage lang zwey Leute, und zum Einfahren wieder drey Tage eine Gehülfinn.

6) Dreschen des Getreides. — Dieses ist die allerschlimmste Arbeit, wobey schlechterdings Mehrere seyn müssen, weil ein Kerl allein nicht bloß ermüden müßte, sondern auch unmöglich das Korn rein ausdreschen könnte. Ich muß ihm also zum wenigsten noch einen Gehülfen geben, gebe ihm aber lieber zwey, damit es desto frischer gehe, nicht so viele Zeit erfordere, und das Korn rein ausgedroschen werde. Nun ist die Frage: Wie viel Zeit wird wahrscheinlich zum Dreschen erfordert?

Ich rechne nicht darauf, daß des Nachts, sondern bloß bey Tage gedroschen werde,

und glaube dann rechnen zu können, daß drey Leute von solchen Korngarben, wie wir oben angenommen haben, wo aus der Stiege nur ein Himbten fällt, bequem 12 Stiege täglich ausdreschen können. Wir nahmen 750 Stiege an; täglich 12 Stiege, erfordern 62½ Tag zum Dreschen, wenn, wie gesagt, außer dem Knechte noch zwey Leute arbeiten.

7) Futterschneiden für Pferde und Hornvieh. — Dafür setze ich eigentlich gar nichts an, so nothwendig die Sache auch ist, und so viele Zeit sie erfordert. Jeder Hauswirth weiß aus beständiger Erfahrung, daß ein Knecht des Morgens und Abends, ehe er mit den Pferden zu arbeiten anfängt, und wenn die Pferde wieder ausgespannt sind, ohne Zweifel so viel Futter schneiden könne, als vier Pferde fressen. Ja, im Calenbergischen muß der Großknecht in der Zeit so viel Futter schneiden, als alle Pferde in einem Vollmeyerhofe, deren gewöhnlich acht bis zehn vorhanden sind, fressen; deshalb kann ich keinen besondern Futterschneider verstatten, sondern lasse von dem einen Kerl des Morgens und Abends hinreichend so viel Futter schnei-

den, als zwey Pferde und das gesammte Hornvieh fressen.

8) Aufräumung der Gräben, Abhauung der Knicke, Arbeit an Zäunen u. dgl. — Ich muß gestehen, daß ich nicht Lust habe, hierauf sehr viel zu rechnen; denn Aufräumung der Gräben und der Furchen findet gewöhnlich nur da Statt, wo tiefe Ländereyen sind. Wo diese aber sind, ist auch gewöhnlich viele Viehzucht; diese erfordert wieder mehr Leute, welche diese Arbeiten genug verrichten können, und so hat man nichts besonderes in Anschlag zu bringen. Allenfalls kann es auch der Knecht thun, weil es vorzüglich nur in solchen Zeiten nöthig ist, wo auf dem Acker nichts geschiehet. Wenn ich indessen auch dazu und zu Abhauung der Knicke und zum Zäunen alljährlich 10 Tage zugestehe, so glaube ich nicht zu wenig zu thun. — Nun ist noch übrig

9) Flachs- und Kartoffeln-Arbeit u. dgl. — Daß man seinen Knecht damit nicht aufhält, versteht sich wol von selbst; indessen muß es doch geschehen; aber als Arbeiten, die bloß durch die Mädchen verrichtet werden können, und überdas nicht

unnöthigerweise gebauet werden müssen, so kann ich darauf eigentlich keine Tage anrechnen, und man wird am Ende auch finden, daß die Frauensleute noch genug Zeit dazu übrig behalten *)

So wäre ich denn mit Aufzählung der wichtigsten Handarbeiten fertig. Es ist nun nöthig, daß wir nachsehen, ob unser Knecht die Zeit dazu habe, bey allen ihm zugetheilten Arbeiten wirklich seyn zu können. Alsdann müssen wir nachsehen, wie viele Tage er Gehülfen haben müsse, und zwar, wie viele Tage männliche und wie viele Tage weibliche Hülfe; und endlich, wie viele Tage er mehrerley Hülfe zugleich haben müsse?

Zuerst sehen wir wegen der Handarbeit des Knechts nach.

1) Mistfahren fällt in der Handarbeit ohne Spann weg, weil dieses schon in obigen 165 Spanntagen mit begriffen ist.

*) Eine bey den jetzigen Wirthschaftsverhältnissen auf der Geest unentbehrliche und viele Zeit erfordernde Handarbeit hat der Hr. Verfasser vergessen: das Plaggenhauen.

Th.

2) Miſtſtreuen fällt bey ihm weg, weil es durch Schwächere verrichtet werden, und er unterdeſſen pflügen und ſäen kann.

3) Zum Säen haben wir 13 Tage gerechnet; und alſo, wenn der Knecht es thut, müſſen ſie hier angeſetzt werden.

4) Das Mähen des Getreides beſchäftiget ihn 38 Tage, wie oben gerechnet iſt. Das Einfahren fällt hier aber weg, weil die dazu erforderliche Zeit unter den 165 Spanntagen begriffen iſt.

5) Mähen des Heues erfordert drey Tage, und Einfahren iſt in den Spanntagen ſchon berechnet.

6) Dreſchen des Getreides erfordert $62\frac{1}{2}$ Tag, welche hier zur Rechnung gebracht werden müſſen.

7) Futterſchneiden fällt als Nebenarbeit weg.

8) Graben- und Zaunarbeit bringen ungefähr 10 Tage.

9) Bey der Flachs- und Kartoffelnarbeit brauchen wir den Knecht nicht.

Die

Die gesammten Handarbeitstage für den Knecht betragen also:

beym Säen	13 Tage
= Mähen des Korns	38 =
= = = Grases	3 =
= Dreschen	62 =
= Aufgraben u. dgl.	10 =
Insgesammt	126 Tage

Im ganzen Jahre sind	365 Tage
davon gehen ab für Festtage u. dgl.	61 =
Bleiben Arbeitstage	304
Mit den Pferden arbeitet der Knecht	165 Tage
es bleiben also noch	139 Tage
zur Handarbeit. Hiervon brauchen wir	126 =
bleiben noch übrig	13 Tage.

Hieraus erhellet, daß man wirklich alles oben Berechnete von dem Knechte erwarten könne.

Nun wollen wir eben so die Gehülfstage berechnen:

1) beym Mistfahren ist einer erforderlich . . . 10 Tage

Transport voriger Seite	10 Tage
2) zum Miſtſtreuen . .	5 =
3) beym Säen keiner . .	—
4) in der Ernte eine Binderinn	38 =
5) zum Trocknen des Heues .	6 =
Beym Einfahren des Heues .	3 =
6) das Dreſchen verlangt .	62½ =
7) u. 8) Futterſchneiden und Grabenarbeit verrichtet der Knecht	—
9) Flachs- und Kartoffelnarbeit ungewiß	
Summa der gewiſſen Arbeitstage	124 Tage.

Denke ich mir unter dieſer Gehülfinn eine gewöhnliche Ackermagd, ſo hat ſie alſo nur 124 Tage eigentlich etwas dabey zu thun; dieſe 124 von obigen 304 Arbeitstagen abgezogen, laſſen ihr noch 180 Tage zu weiblicher Arbeit von allen Arten übrig. Es kann alſo noch genug an Hanf, Flachs und Kartoffeln, an Spinnen und dergleichen, gearbeitet werden, weil ſie nur ungefähr ein halbes Jahr beym Ackerbau gebraucht wird.

Alſo, ich habe eigentlich nur einen einzigen Knecht und eine einzige Magd bey 50 Morgen nöthig.

Nun aber kommen noch die Tage, wo ich mehrerer Leute bedarf, und zwar brauche ich

1) in der Ernte einen Mäher beneöst einer Binderinn, jeden 38 Tage.
2) Beym Einfahren des Korns 16 Tage wenigstens eine Person beym Abladen.
3) Beym Heutrocknen 6 Tage.
4) Beym Dreschen 62½ Tag.

Dieses macht, zusammen genommen, noch 38 Tage für einen männlichen Gehülfen, und 122½ Tag für eine weibliche Gehülfinn.

Man siehet, daß man dieser letztern Arbeiten wegen mit einem Knechte und einer Magd allein nicht fertig werden kann; wir wollen es nun aber in der Anwendung betrachten.

Ein Prediger z. B., der 50 Morgen Acker hat, braucht nicht mehr als einen einzigen Knecht, und nimmt einen Ernteknecht oder Tagelöhner nur noch auf sechs Wochen in der Ernte dazu.

Zu der zweyten Binderinn, Heumacherinn und Drescherinn nimmt er das andere Haushaltsmädchen, das er, wenn er auch keinen Ackerbau treibt, doch halten muß, weil

er doch wol nicht verlangen wird, daß seine Frau oder Töchter alle grobe und schmutzige Hausarbeiten verrichten sollen.

Der wirkliche Bauer, wenn er noch jung und gesund ist, und alle Arbeit des Pastorenknechts verrichten kann, braucht auf die Weise in der Ernte nur sechs Wochen lang einen männlichen Gehülfen. Und wenn seine Frau immer als eine ledige Person arbeiten könnte, so könnte sie die 124 Tage, die auf die Ackermagd fallen, recht gut abthun, und doch dabey noch alle häuslichen Geschäfte verrichten. Nur muß sie eine Gehülfin haben, die im Nothfalle die dritte Person darreichet.

Weil nun aber der Bauer öftere Abhaltungen hat, so kann er nicht immer so beym Ackerbau seyn, als der Knecht des Predigers; und weil seine Ehefrau als weibliches Geschöpf und Mutter auch nicht immer so arbeiten kann, als des Predigers rüstige Magd; so ist es durchaus nothwendig, daß der Bauer noch jemand zu Hülfe nehme.

Ist der Bauer noch jung, so nehme er noch einen Burschen hinzu, der schon mähen

kann, und die Bäuerin nehme eine junge Magd, die schon dreschen kann.

Ist der Bauer aber schon alt, so, daß er nur noch die Arbeit eines großen Jungen verrichten kann, und ist die Bäuerinn alt oder schwächlich, so muß jener einen rüstigen Knecht, wie diese eine starke Magd zu Gehülfen haben.

Man sieht, daß der Bauer auf alle Fälle mit anderthalb Manns- und anderthalb Frauensleuten bey 50 Morgen fertig werden, und der Prediger oder jeder Andere mit noch etwas weniger fertig werden kann. Dies wäre denn die ganze Auflösung der zweyten (sonst ersten) Frage. Nun gehen wir fort zur dritten Frage.

III.

Wie sind die Wirthschaftsgeschäfte in solchen Höfen am vortheilhaftesten einzutheilen, um mit der geringsten Anzahl von Arbeitern und Zugvieh auszukommen?

Die Hauptarbeiten, die schlechterdings beym Ackerbaue nothwendig sind, sind alle im obigen schon aufgeführt; solchergestalt käme es nur noch auf einige kleine Ne-

benarbeiten an, die aber gewiß ein jeder vernünftiger Mensch leicht einzurichten wissen wird. Um indessen doch etwas darüber zu sagen, will ich noch etwas

1) über die Eintheilung der im Vorigen berechneten Hauptarbeiten hinzufügen.

Man siehet wol sehr leicht ein, daß ein vernünftiger Wirth seinen Mist alsdann hinausfährt, wenn er *am besten kann*. Folglich wird er die von andern eiligern Geschäften freyen Zeiten, also auch den Frost im Winter, benutzen, damit er nachher desto eher zum Pflügen komme, und seinen Mist nicht durch den aufgethaueten Dreck hindurch zu schleppen nöthig habe. Das Abtreiben der Stoppel, Streken, Falgen, Wenden, oder wie es sonst nur Namen haben mag, wird er nur alsdann verrichten, wenn er nichts eiligeres zu thun hat. Eben so, hoffe ich, wird er im Herbste nicht mehr Korn dreschen, als er gerade in seinem Haushalte und zur Abtragung der Zinsfrüchte und sonstigen Abgaben an Korn nöthig hat. Das übrige Korn, denke ich, drischt er etwa von Martini bis Fastnacht, wo er beym Ackerbaue auf dem Felde gewöhnlich nicht viel thun kann.

a) Die Eintheilung der Nebenarbeiten findet ſich, meiner Meynung nach eben ſo leicht.

Auf Viehfütterung brauche ich gar nicht zu rechnen, weil ſolches Morgens, Mittags und Abends geſchiehet, wo die Leute alle im Hauſe ſind; und den Maſtſchweinen, auch Federvieh, wird leicht etwas gegeben werden können, ohne daß hierzu eine große Anleitung nöthig wäre.

Ich weiß alſo in der That hierüber ſo viel als nichts zu ſagen.

Freylich würde ich gar gewaltig viel über dieſes Capitel ſagen können und müſſen, wenn die ganze Frage umgekehrt aufgegeben wäre; — wenn, zum Beyſpiele, gefragt wäre: Wie ſind die Leute nützlich zu gebrauchen und anzuſtellen, wenn der Bauer bey 50 Morgen Landes überflüßige Leute hat? — wenn er z. B. zwey große Söhne und noch einen kleinen dazu hat? — und wenn er vielleicht auch eben ſo viele Töchter hat? —

Wären dieſe ſechs Kinder alle geſund, ſo würde gleich mein Rath ſeyn: — Laſſe ſie dienen, und behalte nur einen Sohn und eine Tochter bey dir! Wären ſie aber entwe-

der alle oder die mehresten ungesund, so hätte er freylich selbst mehrere Leute nöthig, weil zwey ungesunde Leute nicht so viel arbeiten, als ein Gesunder.

Wären sie aber gesund, und es wäre bloß Hochmuth von dem Bauer, wenn er seine Kinder nicht dienen lassen wollte, so würde ich es nicht der Mühe werth halten, einen solchen Narren belehren und ihm Anleitung geben zu wollen, wie er seine überflüßigen Leute beschäftigen könne.

Mich dünkt, die erste Regel bey allen Arten von Haushaltungen sey die: Halte nicht mehr Leute und Vieh, als du gerade nöthig hast! Und darauf gehet auch die ganze Preisfrage hinaus, weil es heißt: unumgänglich erforderlich ꝛc.

Ich könnte mich sonst vielleicht hier noch recht wacker um Manchen verdient machen, wenn ich zeigte, wie gar vortreflich recht viele Leute durch Anbauung der Futterkräuter zur Stallfütterung beschäftigt werden könnten; allein bey meinen anderthalb Manns- und anderthalb Frauensleuten habe ich nicht viel überflüßig. Immerhin kann ich aber doch mit diesen wenigen Leuten, nicht weit vom Hofe,

noch so viel Futterkräuter bauen, daß das Vieh, wenn es Mittags und Abends halbhungrig von der Weide kömmt, sich noch vollends satt fressen kann. Weil ich aber durchaus kein unnöthiges Vieh, so wenig als Menschen, dulde, so braucht auf diese halbe Stallfütterung gar nicht einmal Rücksicht genommen zu werden.

Hier, wo ich wohne, ist die Weide so elend, wie sie gewiß an sehr wenig Orten ist; ich muß deshalb Mittags und Abends schlechterdings das Vieh auf dem Stalle füttern lassen, welches auch mit grüner Fütterung geschiehet; allein es wäre lächerlich, wenn ich mir es wollte einfallen lassen, dieses für ein wichtiges Geschäft zu halten. Die einzige Magd, die ich halte, kann dieses neben ihren übrigen Küchen- und Hausgeschäften so gut verrichten, daß darum doch in keinem Stücke Vernachlässigung gespüret werden darf.

Also muß ich die Beantwortung dieser dritten Frage schließen, ohne eigentlich etwas darüber gesagt zu haben.

Hier muß ich, um meiner Leser willen, eine anscheinende Ueberhüpfung nachholen.

Ich habe nämlich bisher nur immer von

einem Halbmeyerhofe geredet, und nichts vom Vollmeyerhofe, oder, mit andern Worten, nur von 50, und nichts von 100 Morgen gesagt.

Ferner habe ich nicht immer bey jedem Stücke Rücksicht auf den Unterschied im schweren, mittleren und ganz leichten Boden genommen. Ich muß mich daher auch hierbey noch wol einen Augenblick verweilen, damit es nicht scheine, als habe ich nicht jedem Worte der Preisfrage Genüge geleistet.

Was erstlich den Unterschied zwischen 50 und 100 Morgen betrifft, so glaube ich, daß jeder es leicht einsehen werde, daß ich bey 100 Morgen nur noch einmal so viel an Zugvieh und Leute nöthig habe, als bey 50 Morgen, und wirklich alsdann noch weit leichter meine Arbeit verrichten könne, weil die Arbeit sich alsdann weit besser vertheilt, und ich noch weit weniger an Tagelöhnern nöthig habe, da ich bey 50 Morgen mit anderthalb Leuten fertig werden kann.

Es ist in die Augen fallend, daß 100 Morgen mit drey Manns- und drey Frauensleuten völlig bestritten werden können.

Aber! — der Calenberger Vollmeyer hält doch ausser dem Wirthe gewöhnlich noch einen

Groß- und einen Mittelknecht, und einen Groß- und einen Mitteljungen dazu! Wie will ich mich also unterstehen, mit drey Mannsleuten insgesammt fertig zu werden? Ich werde nachher, bey Rügung der Fehler, nochmals auf diesen Gegenstand kommen; hier aber bitte ich es mir von meinen Lesern aus, nur zu bedenken, daß der Calenberger Vollmeyer auch nicht 100, sondern öfters 150, 180 bis 200 Morgen wirklich hat, wenn gleich nur 100 Morgen in seinem Meyerbriefe stehen. Also reichen das mehrere Vieh und die mehreren Leute bey einem Calenberger Vollmeyer durchaus keinen Einwurf gegen meine Behauptung dar.

Was den Unterschied des Bodens und des nach dessen Beschaffenheit zu haltenden Gesindes und Viehes betrifft, so habe ich schon im Vorigen darauf geantwortet, und denke, daß mir jeder es zugestehen werde, daß der Geesthauer völlig mit eben so viel Leuten und Viehe fertig werden könne, womit der Bauer im Calenbergischen muß fertig werden können; denn wenn er gleich das Plaggenfahren mehr hat, so hat er auch in allen übrigen Arbeiten desto weniger zu thun. Wegen der Marsch-

bauern habe ich vorhin auch schon geantwortet, und lässet sich davon weiter kein Einwurf hernehmen; folglich denke ich, auch mit diesem nachzuholenden Einschiebel fertig zu seyn.

IV.

Welche Fehler werden in einer oder andern Gegend der Churlande dagegen gemacht?

Hier habe ich leider ein großes Feld vor mir, und reiche Gelegenheit, meiner Abhandlung noch ein starkes corpus zu geben. Ueberdas weiß jedermann, daß kein Auge geübter ist, Fehler zu sehen, als das Auge der Geistlichen, und wenn sie auch selbst der Brille bedürften.

Auf diesem Felde von Unkraute sehe ich nun sehr hervorragendes und niedrigeres; allein ich werde mich, der allgemeinen bekannten Politik gemäß, hüten, die hohen Distelköpfe anzurühren, sondern mich auch hierin zu den Niedrigen halten.

Man bedenke einmal, wenn ich es wagte, sagen zu wollen, daß auch auf adelichen Höfen und Aemtern Fehler bey Einrichtung und Führung des Ackerbaues und Haushalts, und

zum Theile, gar arg vorfielen; wie ich dann ankommen würde; alſo kein Wort davon! Schlimm genug, daß ich vorher ſchon ein Wörtchen davon fallen ließ.

Ich bleibe alſo bey den Fehlern des Bauernſtandes, und darf dieſes um deſto eher wagen, da wol nicht viele Bauern die Annalen leſen werden. *)

Der Hauptfehler, den ich allenthalben gefunden habe, und noch finde, iſt:

1) die Unterhaltung der zu vielen Leute und der zu großen Menge des Zugviehes auf den Bauerhöfen.

Im Calenbergiſchen hält der Vollmeyer gewöhnlich, wie ich ſchon geſagt habe, vier Knechte und acht bis zehn Pferde, wovon er wenigſtens acht im Zuge gebrauchen kann, um ſeine vier Leute mit vier Pflügen zugleich arbeiten laſſen zu können.

Daß aber dieſes viel zu viel ſey, ergiebt ſich leicht aus dem allen, was ich geſagt habe. Wenn er ſich ſelbſt nur als halben Arbeiter betrachtet, ſo müßte er doch auf jede 50 Mor-

*) Dies geſchiehet doch häufig. Th.

gen mit einem guten Knechte fertig werden können; diesemnach müßte er, wenn er auch wirklich 150 Morgen hätte, nicht mehr als drey Mannsleute für seinen Ackerbau halten. Eben so braucht er auf 50 Morgen offenbar nicht mehr als zwey Pferde, und kann sie noch dazu von Martini bis Fastnacht ganz stille stehen lassen, wenn er will, und hat während dessen ganz offenbar einen Knecht und zwey Pferde im Zuge zu viel.

Daß er neben seinen Zugpferden noch ein Paar junge Pferde zuziehe, tadle ich an sich zwar nicht; ich glaube aber, es wäre besser für ihn, er thäte es nicht.

Gewöhnlich kauft der Bauer jährlich im Herbste einen Säuger, oder ein im Frühjahre gefallenes Füllen. Dieses muß er wenigstens zwey Winter auf dem Stalle füttern, ehe er es anspannen kann. Man bedenke einmal, wie oft solche angekaufte Säuger gleich im ersten Jahre sterben; und so ist gleich das Einkaufsgeld, benebst den Fütterungskosten, verlohren. Aber, gesetzt auch, das Ding behalte das Leben, werde zweyjährig, und nun dann und wann mit angespannt: hat der

Bauer wahren Vortheil dabey? — Ich denke nicht!

Man überlege nur: Beym Einkaufe kostet so ein Füllen wenigstens drey bis vier Pistolen, wenn anders der Tod nicht schon auf der Zunge sitzt.

Die Winterfütterung will ich in Pausch und Bogen, für jeden Winter nur zu drey Pistolen ansetzen. Rechnete ich nach jetzigen Korn- und Fütterungspreisen, so käme ich für jeden Winter nicht mit sechs Pistolen aus. Die Ernährung in zwey Wintern, zu drey Pistolen, kostet sechse, und diese mit dem Einkaufspreise zu drey — vier Pistolen vermehrt, betragen neun bis zehn Pistolen.

Nun frage man alle Erfahrung, ob man nicht selbst jetzt, im fortdaurenden Kriege, allenthalben zweyjährige Pferde, von dem Geschicke, wie sie der Bauer im Ackerspanne nöthig hat, für fünf, sechs bis sieben Pistolen aufs höchste kaufen könne. Ich kenne viele Bauern in meiner Gemeine, die die hübschesten jungen Hengste, die sie beständig auf dem Stalle gefüttert haben, gern als zweyjährige zu acht Pistolen verkaufen. Meiner Meynung

nach ist daher beym Ankaufen der Säuger, auch wenn sie das Leben behalten, kein Vortheil, sondern ganz offenbarer Schaden. Verkaufte der Bauer den Hafer, das Heu und Stroh, was so ein Ding auffrisset, und kaufte sich alsdann ein zweyjähriges: er stünde sich zuverlässig besser dabey.

Man lächelt vielleicht, daß ich vom Ankaufe zweyjähriger Pferde spreche; ich bitte aber, zu bemerken, daß ich jetzt auf Bauern Rücksicht nehme, die nicht zwey Pferde allein, sondern mehrere zugleich halten. Wer nur zwey Pferde hält, und damit 50 Morgen bestellen will, der darf freylich keine zweyjährige Dinger kaufen. Der Bauer aber, der vier, sechs bis acht Pferde hält, kann sie gebrauchen, weil er ihrer mehr schonen kann. Und denn, so kann er die zweyjährigen Dinger verhältnißmäßig bey weitem wohlfeiler einkaufen, als drey- und vierjährige, oder ältere Pferde. Diese können zu Reit-, Wagen- und Kutschpferden, und besonders in Lieferungen gebraucht werden; werden also mehr gesucht, und auch höher bezahlt. Kauft der Bauer ein zweyjähriges Pferd zu fünf Pistolen, so werden ihm übers Jahr gewiß schon

zehn

zehn dafür geboten. Er kann also zweyjährige Dinger verhältnißmäßig viel wohlfeiler einkaufen, und doch gebrauchen.

Und nicht blos im Calenbergischen, sondern allenthalben, so weit ich nur habe sehen können, wird derselbe Fehler in Ansehung der zu vielen Leute und des zu vielen Zugviehes begangen.

In dieser Gegend hält der Bauer gewöhnlich zwey Pferde und sechs Ochsen, ohne sich darum zu bekümmern, ob er 30, 60 oder 100 Morgen Landes habe. Die Pferde sind entweder zweyjährige Hengste, oder elende Wallachen oder Stuten; die mehrste Arbeit fällt daher auf die Ochsen, und die jungen Hengste werden vorzüglich nur zum Eggen und zu leichten Fuhren gebraucht. Die Ochsen sind zum Theile groß und schwer genug, zum Theile aber auch ganz erbärmliche Dinger, die nicht viel größer als jährige Kälber sind. Alle, ohne Unterschied, müssen sich durch kümmerliches Grasen ernähren, und können daher kaum den halben Tag über, selbst im Sommer, gebraucht werden.

Ich bin völlig davon überzeugt, daß der mehrste hiesige Bauer seine ganze Arbeit mit

zwey, höchstens drey guten Stallpferden vollbringen könnte, wenn er nur wollte. Bey diesem Viehe muß er dann nothwendig nicht allein zwey Leute zum Arbeiten, sondern schlechterdings auch noch einen Jungen zum Hüten der Ochsen auf der kümmerlichen Weide haben. Hat der eine Bauer mehr Land, als etwa sein Nachbar, so bestellt er doch auch mit seinem Viehe nicht mehr Land, als sein Nachbar, wenn gleich der andere weit weniger hat. Er verpachtet deshalb vieles von seinem Lande für einen äußerst geringen Preis.

Weil so Viele lieber den Schlendrian als einer richtigen Ueberlegung folgen, so ist es hier noch wol nicht genug, daß ich den Fehler auf dem Papiere gerügt, und als solchen angegeben habe; ich muß auch den Beweis aus der Erfahrung noch wol dazu führen.

Also: — daß der Bauer im Calenbergischen mehr Leute und Vieh, als nöthig, halte, kann doch wol ein jeder gleich daraus sehen, daß er so viele zum Ackerbaue gar nicht gehörige Geschäfte nebenher verrichten kann. Man denke einmal an die unendlichen Holzfuhren, die vom Deister herab nach Hannover

kommen; man nehme dazu die vielen Kalk-, Stein- und Bauholzfuhren, die vielen Fuhren die der Bauer auf langen Reisen für Geld unternimmt; und man sage denn einmal, ob es nicht ganz offenbarer Beweis ist, daß der Bauer zu vieles Vieh und Leute hält?

Ich denke nicht, daß jemand sagen werde, „das wäre sehr gut, denn so verdiente sich der Bauer manchen Thaler nebenher, und das Publikum gewönne dadurch.“

Dieses kann nur der Politiker von Nadel und Pfrieme sagen. Erstlich ist es kein wahrer Profit für den Bauer, wenn er viele Fuhren für Geld ausser seinem Dorfe übernimmt, wie jeder das weiß, der den Bauern kennt, und alle Umstände zu übersehen im Stande ist; und zweytens ist der vermeintliche Gewinn fürs Publikum ein offenbar einfältiges Geschwätz. Gehört denn der Bauer nicht auch zum Publikum? — oder machen vielleicht die Stadtbewohner nur allein dieses aus? Für diese ist es freylich gut, wenn der Bauer einfältig genug ist, durch anscheinenden Gewinn sich täuschen zu lassen, für den Bauer selbst ist es aber in vielen Rücksichten wahrer und großer Schaden.

Auch davon, daß es möglich sey, mit zwey Pferden allein 50 Morgen zu bestellen, muß ich noch wol aus der Erfahrung den Beweis führen? Ich berufe mich gleich auf jeden verständigen Verwalter und Pächter, und frage ihn, ob er sich nicht getraue, 200 Morgen mit acht guten Stallpferden zu beackern, ohne auf andere Fuhren zu sehen, und bin überzeugt, jedermann fällt mir bey.

Ueberdas sehe man einmal die mehresten Predigerhaushaltungen, wobey Ackerbau getrieben wird, an; und man wird fast immer finden, daß sie 50 Morgen Land mit zwey Pferden und einem Knechte bestellen lassen. Und um sogar namentlich Ort und Mann zu nennen, kann ich hierin meinen längst verstorbenen Schwiegervater, den Pastor prim. Otto in Gronau, wo doch gewiß ein völlig eben so schwerer Boden, als in dem herumliegenden Amte Calenberg ist, anführen. Er hielt gewöhnlich nur vier, höchstens fünf Pferde, die noch dazu den ganzen Sommer graseten, und davon er oft noch ein Füllen aufzog; und doch bestellete er damit 90 Morgen Pfarrland, und noch vieles, was er von einer

Pfarrmeyerſtelle angenommen hatte, um auf die Art den ſchuldigen Canon zu erhalten. Auch in Nonnenberg hatte der Mann, der mein weniges Pfarrland in Pacht hatte, über 50 Morgen gemiethetes Land, und hielt nicht mehr als zwey bis drey Pferde darauf.

Der hierauf folgende wichtigſte Hauptfehler iſt

2) eine elende Fruchtfolge.

Im Calenbergiſchen iſt dieſes zwar ſo ganz arg nicht, beſonders da, wo die Fünffelderwirthſchaft eingeführt iſt; allein man wird doch ſelbſt aus der Beſchreibung des Fürſtenthums, das äußerſt Fehlerhafte hierin nicht verkennen können.

Mein Freund, der Hr. Paſtor Weinlig zu Wetbergen, bezeugt es, daß die Fruchtfolge in fünf Jahren in ſeiner Gegend gewöhnlich die ſey: — Weizen oder Rocken, Gerſten, Bohnen oder Wicken, Rocken, Braachjahr. Ich habe vorhin ſchon davon geſprochen, daß es unmöglich ſey, daß das Land bey dieſer eingeführten Fruchtfolge das leiſten könne, was es ſonſt leiſten würde; habe auch bereits ſchon Winke zu andern anzuneh-

menden Grundsätzen in diesem Stücke gegeben, und verweise deshalb darauf.

In dieser Gegend ist es in diesem Stücke nun gar zu arg. Hier haben wir nur drey Felder, und diese heißen: Rocken, Rocken, Braache; und so ewig weg; denn der Buchweizen und Hafer, welche allenfalls gebauet werden, stehen schlechterdings in keinem Verhältnisse gegen den Rocken; und ob man gleich siehet, daß selbst Erbsen und Bohnen recht gut gerathen, so gehet man doch nicht von diesem Verfahren ab.

Ich habe alles mein Pfarrland zur dritten und vierten Stiege ausgethan; allein, gegen 100 Himbten Rocken erhalte ich in manchen Jahren gar keine Erbsen, etwa einen bis zwey Himbten Gerste, und, nachdem es fällt, drey bis sechs Himbten Buchweizen; Bohnen gar nicht. Daß diese Fruchtfolge ganz was Jämmerliches sey, wird jeder wol von selbst einsehen.

Einen gewiß nicht unwichtigen Fehler finde ich

3) in Ansehung des Düngers.

Ich kann nicht sagen, daß ich Ursache gefunden hätte, mich so sehr über den Man-

gel des Düngers zu beschweren, wie mein oftberührter Freund; denn wie ich dort war, hatten die Leute noch den Grundsatz wegen des Strohes; und hier quälen sich die Leute genug mit ihren Plaggen, und müssen oft viele Strafe deshalb geben, wenn sie sich gelüsten lassen, solche heimlich aus dem Walde zu holen; allein über das beständige ewige Einerley des Düngers, darüber muß ich klagen. Und hierin ist es im Calenbergischen im Ganzen schlimmer, wie hier. Dort ist Stroh und Stroh, und ewig Stroh; — und Stroh kann doch wol nichts anders geben, als Stroh? Mich dünkt, es ist in die Augen fallend, daß es eben so nothwendig sey, mit dem Dünger, als mit den Früchten abzuwechseln. Mit Vergnügen habe ich daher in den Annalen gesehen, daß einige Leute dort jetzt anfangen, mehrere Düngearten anzuwenden. Der Kalk ist dort fast allenthalben in Menge zu haben; Salzwerke und Schieferbrüche sind auch da, und durch verschiedene Saaten läßet sich ja auch düngen!

Hier ist doch wenigstens die Mischung von Stroh- und Plaggendünger, und eben hierin suche ich die Ursache, daß unsre Felder meh-

rern Ertrag in Körnern geben, als man beym ersten Anblicke unsers Getreides auf dem Felde glauben sollte. Ja, wie sehr selbst die Verschiedenheit der Plaggen wirke, ist eine jedem Bauer hier bekannte Sache. Die Feldplaggen enthalten nichts, als bloße dürre hölzerne Haidestengel; die Waldplaggen enthalten dagegen längere, jüngere, mehr mit Grase und Kräutern und Haidelbeerkraute durchwachsene Haide. Diese wirkt ungleich mehr im Lande, und daher sucht der Bauer selbst mit Gefahr der Strafe, sie sich zu verschaffen. Mergel könnten die Leute hier freylich auch haben und gebrauchen; allein das allgemeine dagegen herrschende Vorurtheil ist auch hier. Abfallendes Laub würde hier gleichfalls sehr gut benutzt werden können, besonders aus den Gehegen; allein, aus leicht zu begreifenden Ursachen kann und darf dieses den Bauern nicht erlaubt werden.

4) Ein Fehler, der aber nur wenige und vorzüglich nur einige Marschdörfer trifft, ist die gar zu starke Viehzucht. Ich gebe es gern zu, daß Viehzucht da sehr nützlich sey, wo gute und große Weiden sind, und man das Stroh im Winter nicht gut zu Gel-

de machen kann; allein wenn die Sache so übertrieben wird, wie wirklich in manchen Oertern geschiehet, so ist sie gewiß tadelhaft.

Geringere Fehler, die indessen doch eine Rüge verdienen, sind

5) fehlerhafte Pflüge und Mähemaschinen, davon ich oben gesprochen habe.

Da das Aufsuchen und Rügen der Fehler für jeden, der es nicht schlechterdings ex officio thun muß, ein höchst unangenehmes Geschäft ist, so erlaube man mir, daß ich hiemit Abschied nehme, und mich allen meinen Lesern bestens empfehle.

Etwas über Schafe.

Einige Bedenklichkeiten gegen die bisherige starke Vergrößerung der Schäfereyen.

Vom Herrn H. J. Hinze. Geschrieben im Jahr 1799.

Des Herrn Wichmanns arithmetische Bedenken über die bisher im Deutschen Reiche gewöhnliche Schäferey-Wirthschaft in dem 2ten Stücke der vorigjährigen ökonomischen Hefte, enthält zwar nur einige, aber viel bedeutende Winke über die wichtige Frage: ob beym Schaaf-Halten in Deutschland, wenn es, wie herkömmlich, getrieben wird, wahrer Nutzen, oder vielleicht — wie der Hr. Verfasser fürchtet — reeller Schaden sey? Genaue Untersuchungen und Berechnungen

hierüber, von erfahrnen Landwirthen sind gewiß sehr zu wünschen. In der Erwartung, daß diese erfolgen, und dadurch die Vortheile und Nachtheile in dem bisherigen Betriebe der Schäfereyen, nach allen ihren Verhältnissen, werden ins Licht gesetzt, und gegen einander abgewogen werden, will ich meine vorhabende Untersuchung auf einen einzelnen, nahe damit verwandten, Gegenstand, nämlich auf das jetzige Verhältniß des Bestandes der Schaf-Zucht, gegen den der Hornvieh-Zucht einschränken.

Wäre es nicht schon allgemein bekannt, daß die Feld-Marken überall seit einigen dreyßig Jahren mit ungeheuer vergrößerten Schaf-Heerden überschwemmet werden; so würde solches aus Vergleichungen alter und neuer Contributions-Beschreibungen, Schaf-Schatz-Register, Pacht-Anschläge und Güter-Taxationen leicht zu erweisen seyn. Diese Vergrößerung ist nicht nur bey den landesfürstlichen Domänen- und Schatul-Gütern, imgleichen bey Privatland-Gütern geschehen, und bey denselben durch allmählige Erhöhung der Stück Zahl des Schaf-Viehes fast in jedem neuen Pacht-Anschlage befördert, auser-

dem aber auch noch von den Pächtern weit über diese Grenzen ausgedehnet worden a); sondern auch der gemeine Landmann, dessen Schaf-Zucht ehemals auf 1, 2, höchstens 3 Stiege eingeschränkt war b), unterhält jetzt

a) So finde ich bey Vergleichung jetzt vor mir liegender Preussischer und Braunschweigischer Pacht-Anschläge, z. B. eine Stuffen-Folge solcher Erhöhung von 2000 auf 2650 und dann auf 3000 Stück in den Anschlägen des einen Amts, und von 800 auf 1000 und endlich auf 1200 Stück in den Anschlägen des andern, und weiß zuverläßig, daß die Schäfereyen der jetzigen Pächter jetzt bey dem erstern an 4000 Stück und bey dem letztern an 1800 Stück betragen.

b) Noch enger ist diese Stück-Zahl durch die braunschweigische Amts-Kammer-Ordnung vom ersten July 1688 eingeschränkt: denn durch dieselbe ist festgesetzet worden, „daß einem „Ackermanne nicht mehr als 30, einem „Halbspänner 15 und einem Köther, der wenigstens 20 Morgen Land hat, 10 Häupter „Schaf-Viehes, denen aber, die darunter „oder gar keine Länderey haben, nur 5 Stück „auf die gemeine Weide zu treiben, und ein „mehreres nicht verstattet, von einer mehreren Zahl ein gewisses Geld (auch noch auf-

gedoppelt, oft dreymal so viel. Selbst sogar diejenigen Einwohner in den Land-Städten, welche auf den dazu gehörigen Feld-Marken nicht das mindeste an Acker oder Wiesen-Wachse eigenthümlich besitzen, und sich die Winter-Fütterung für ihr Vieh allein theils durch Ankauf, theils durch den Ertrag gepachteter Aecker oder Wiesen verschaffen, betrachten die Schaf-Zucht als ein ihnen gleichfalls zustehendes Nahrungs-Gewerbe, und halten sich zur Hütung ihres Schaf-Viehes auf den dasigen Feld-Marken berechtiget. Daher siehet man überall auf den Feld-Marken, besonders denen die der Koppel-Hütung unterworfen

„serdem, nach der Verordnung vom 27sten „April 1699 der gedoppelte Schaf-Schatz „entrichtet, und jene Bestimmung nicht dahin „gemißdeutet werden solle, als ob jemand um „so viel mehr Schaf-Vieh halten dürfe, wenn „der eine oder der andere Einwohner gar kein „Schaf-Vieh, oder weniger, als die festge„setzte Anzahl unterhält."

Diese ländlichen Polizey-Gesetze scheinen jedoch dem jetzigen beträchtlich verbesserten Betriebe der Landwirthschaft nicht so ganz mehr, als sie es ihrem damaligen minder vollkommenen Zustande waren, angemessen zu seyn.

sind, so viele und zahlreiche Schaf-Heerden täglich umher wandeln, daß ihre gesammte Stück-Zahl oft zu 6, 7, auch 8 Tausend Stück hinauf steiget.

Von großer Wichtigkeit und weit ausgebreitetem Nutzen für jeden Land-Haushalt ist freylich die Schaf-Zucht. Sie verschaffet einen, kalte thonichte Aecker vorzüglich erwärmenden und befruchtenden, Dünger c), ein leichtes Düngungs-Mittel für weit entlegene Felder, und ein sicheres Einkommen von dem Verkaufe der Wolle, des magern und gemästeten Schaf-Viehes, von Milch, Butter und Käse. Hiervon war man aber zu allen Zeiten überzeugt, ohne deshalb eine immer grössere Vermehrung dieses Haushalts-Viehes nöthig zu finden. Sie muß daher in einer besonderen, zufälligen Ursache ihren Grund ha-

c) Dafür wird die Düngung vermittelst des Hürdeschlages (Pferch) von dem Herrn Kammerrath Suckow in seinem Grundrisse der Kameral-Wissenschaften §. 70. nicht erkannt, und so gar für nachtheilig eben so wol den Aeckern, als dem Schaf-Viehe erklärt: aber Theorie und Erfahrung widersprechen solcher unökonomischen Behauptung gänzlich.

ben. Hauptſächlich glaube ich dieſelbe in den vermehrten Woll-Manufacturen, in dem dadurch vergrößerten Abſatze der Wolle und in ihrem erhöheten Preiſe zu finden. Dies zeigte den Landwirthen eine ſehr anlockende Ausſicht, durch den Verkauf der Wolle eine beträchtliche baare Einnahme auf einmal — nicht erſt nach und nach, wie vom Kuh-Viehe — zu erlangen, und brachte ſie zu dem Entſchluſſe, ihren Schäfereyen eine, bis auf und über die Hälfte ihres ehemaligen Beſtandes hinausgehende, Ausdehnung zu geben.

Auch die allernützlichſte Sache wird durch ihre Ueberhäufung ſchädlich. Von dieſem Vorwurfe ſcheint mir jene unbegrenzte Vermehrung nicht frey zu ſeyn. Hier ſind meine Gründe.

Zehn Stück Schafe von der gewöhnlichen niederſächſiſchen Art geben jährlich ungefähr höchſtens 30 Pfund einſchürige Wolle, und koſten bekanntlich an Winter-Fütterung eben ſo viel, als eine Kuh. Selten ſteiget der Verkaufs-Preis ſolcher Wolle über 2½ Rthlr. für einen leichten Stein. Hiernach beträgt alſo die baare Einnahme des Landwirths von jenem Ertrage an Wolle nicht mehr, als

6 Rthlr. 29 Mgr. 4 Pf. dahingegen er schon an Molken-Pacht vom Kuh-Vieh für jedes Stück wenigstens 8 Rthlr. und oft noch mehr erhält, und ausserdem die Nutzbarkeit einer Kuh bis ins 12te Jahr ihres Alters, bey dem erstgedachten Schaf-Viehe aber nur bis ins 6te Jahr seines Alters fortdauert. Schon hieraus veroffenbaret sich die Unrichtigkeit des vermeintlichen Vorzuges an Einkommen vom Schaf-Viehe, gegen das vom Kuh-Viehe.

Es kommen aber, in Rücksicht nicht nur auf den Landwirth, sondern auch auf den ganzen Staat selbst noch viele andere große Schädlichkeiten hinzu. Die grenzenlose Vergrößerung der Schaf-Heerden hat nämlich eine sichtbare beträchtliche Verminderung der Hornvieh-Zucht verursachet, und konnte auch auf keine andere Art geschehen.

Dadurch hat der Landwirth sich eines Theils der Gefahr öfterer Sterbefälle unter seinem Haushalts-Viehe bloß gestellet: da das Schaf-Vieh weit mehreren Krankheiten, als das Kuh-Vieh, unterworfen ist; andern Theils aber auch diejenige Art des Mistes vermindert, die seinen Aeckern die am längsten fortdauernde Fruchtbarkeit mittheilet, welches

ches ihm durch den vermehrten Schaf-Dünger nicht ersetzt wird: weil nicht nur desselben, hauptsächlich in sehr flüchtigen alkalischen Salzen bestehende, Kraft, durch einen einjährigen Ertrag völlig erschöpft wird, sondern derselbe auch den Getreide-Körnern eine, ihrer Güte und Tauglichkeit zum Brod-Backen und Branntewein-Brennen nachtheilige, Eigenschaft mittheilet*).

Zu den, dem ganzen Staate aus dem jetzigen großen Mißverhältniß zwischen dem Schaf- und Hornvieh-Bestande, erwachsenen Nachtheilen gehöret zuerst, daß die so sehr vergrößerten Schaf-Heerden das hauptsächlichste Hinderniß gegen die so nützlichen Gemeinheits-Theilungen sind. Denn da bey solchen Theilungen der bisherige Vieh-Bestand zur Richtschnur angenommen wird, jene großen Heerden aber, ohne weit ausgebreitete Weide-Aenger nicht unterhalten werden können, und eine Einschränkung ihrer Stückzahl von den Eigenthümern gewöhnlich nicht zu erlangen ist; so haben viele versuchte Gemein-

*) Ist dies erwiesene Thatsache?

Th.

heits-Theilungen bloß deshalb durchaus nicht zum Stande gebracht werden können. Eine andere schädliche Folge bestehet darin, daß nun durch die vielen und großen, jedes Gras-Hälmchen dicht vom Boden weg verzehrenden Schaf-Heerden dem Kuh-Viehe ein großer Theil der Sommer-Nahrung genommen, und gleichfalls sehr viel von dem letzten sonst zur Winter-Fütterung zugetheilten Heue und Strohe für die ersten verwendet, auch die Benutzung eines Theils der gemeinen Weide-Aenger zum Anbaue der Futter-Kräuter gehemmet wird. Unausbleiblich mußte hieraus die jetzt sichtbare Verminderung der Hornvieh-Zucht erfolgen, welcher die fortdaurenden, seit einigen 20 Jahren auf das Gedoppelte und zum Theile noch darüber erhöheten Preise der Butter d), der Käse, des Talgs, des Leders

d) So ist z. B. an dem Orte meines hiesigen Aufenthaltes, der Preis eines Pfundes Butter seit 20 Jahren von 4 Mgr. auf 9 Mgr. gestiegen. Hiezu scheinet aber in den letzten Jahren noch eine andere Ursache, nämlich der durch einige gesegnete Ernten, und die Fortdauer vortheilhafter Getreide-Preise sehr vermehrte, und nun in einen üppigen Luxus aus-

und des Fleiſches vom Rindviehe, und die Verſendung groſſer Geld-Summen für ſolche Bedürfniſſe aus dem Lande weit mehr, als einzelnen temporellen Ereigniſſen, beyzumeſſen ſind e).

ſchwelfende Wohlſtand in den benachbarten Dorfſchaften, nicht wenig mit beyzutragen. Nothwendig muß ſich der Vorrath an Butter und deren Verkauf auch deshalb vermindern: weil ſich der Genuß des Koffees nicht bloß mit Milch, ſondern auch oft mit Rohm oder Flotte, unter den ländlichen Einwohnern ſo weit ausgebreitet hat, die zur Zubereitung ihrer Speiſen jetzt mehr Butter als ehemals verwenden, ſich nicht mehr in der vormaligen Nothwendigkeit befinden, ihre Butter, auch andere ländliche Producte, für jeden marktgängigen Preis zu verkaufen, und es daher der Mühe nur alsdann werth achten, den ſtädtiſchen Einwohner damit zu verſorgen, wenn ihnen derſelbe dafür hohe Preiſe bezahlet.

e) Meine zu Deſſau im Jahre 1782 von der damaligen Buchhandlung der Gelehrten verlegten Beobachtungen und Reflexionen über den Ackerbau und deſſen Beförderung enthalten eine, ſich auf

Dieser Gegenstand ist gewiß von so grosser Wichtigkeit, daß er die Aufmerksamkeit der Polizey und solche gesetzliche Verordnungen vorzüglich erfordert, wodurch ein richtiges Verhältniß zwischen den oftgedachten beyden Vieh-Arten wieder hergestellet werden kann. Und warum sollte dies nicht, ohne Verletzung der bürgerlichen Freyheit, bey den ländlichen Nahrungs-Gewerben eben sowol geschehen können, als es bey den städtischen geschiehet

einen, im Jahre 1796 aus den Packhaus-Registern der Stadt Braunschweig verfertigten, Auszug gründende Berechnung, von dem jährlichen Ankaufe ausländischen Rindviehes, Butter, Käse und roher Häute von diesem Viehe, wodurch erwiesen wird, daß die Summe der für diese Artikel aus dem Herzogthume Braunschweig gehenden Gelder damals alljährlich auf eine halbe Million Thaler betrug. Durch nachherige weise Verordnungen ist zwar dieser nachtheilige Passiv-Handel merklich vermindert worden, der Betrag jenes den Ausländern zuzuwendenden Geldes, bleibt jedoch immer noch sehr beträchtlich, woran durch Bewirkung eines künftigen richtigen Verhältnisses zwischen der Rindvieh- und Schaf-Zucht gewiß noch viel würde erspart werden.

und geſchehen muß, wenn es das allgemeine Wohl des Staats erfordert?

Bemerkungen, durch vorſtehenden Aufſatz veranlaßt.

Es leidet wohl keinen Zweifel, daß die auf hier gewöhnliche Weiſe betriebene Schaf-Zucht, der Rindvieh-Zucht und dem Ackerbaue, folglich der Production im Ganzen oder dem Staate höchſt nachtheilig ſey. Leicht ließe es ſich erweiſen, daß ſtatt eines jeden Schafs bey einer anderen Einrichtung ein Stück Hornvieh ernähret werden und folglich in Anſehung der Viehnutzung und was noch mehr iſt, in Anſehung der Dünger-Erzeugung das Zehnfache gewonnen werden könnte. Hr. L. H. H. v. Engel leugnet den Nachtheil, welchen die Schaf-Triften dem Ackerbau zufügen, zwar in ſeiner Schrift über die Vortheile, welche die Aufklärung der Landwirthſchaft verſchaffet hat — nicht ab. Er meynt indeſſen, ſie müſten beybehalten werden, wenn ſie der Acker-Production auch noch ſo nachtheilig

wären; weil ohne sie Wollen-Manufacturen nicht bestehen könnten. Es scheint also, als habe er und so viele andere noch gar keine Kenntniß von Schäfereyen, die auf privativen, eingeschlossenen und angesäeten Koppeln, mit Beyhülfe von Futter-Gewächsen betrieben werden, und unter mancherley Orts-Verhältnissen eine höhere Nutzung des Grund und Bodens, wie die Rindvieh-Zucht gewähren. Wenn man auch nicht weiß, oder aus einem sonderbaren Vorurtheile gegen englische Landwirthschaft nicht wissen will, daß der größte Theil der englischen Wolle auf eingeschlossenen und zur Schaf-Weide angesäeten Koppeln gewonnen wird, und daß man daselbst alle, auf uncultivirten Gemein-Weiden herumirrende, Schafe, als verkröppelte Hungerleider verachtet; so sind doch nachgerade in Deutschland Beyspiele genug von — nicht bloß durch fremde Böcke, sondern zugleich durch angebauete Weide und sorgfältige Wartung — veredelten Schäfereyen vorhanden. Meine hierüber gesammleten Nachrichten, wovon ich die vorzüglichsten aus den mir mitgetheilten Aufsätzen der Herren Frhrn. L. v. B. und Burggr. W. H. M. zu D., welche

ſolche Schäfereyen bereiſeten und mit dem äuſſerſten Scharfſinne unterſuchet und beſchrieben haben, auszog, werde ich zu einer andern Zeit dem ökonomiſchen und ſtaatswirthſchaftlichen Publikum vorlegen. Hier will ich vorläufig nur der merkwürdigen Schäferey des Grafen v. Magnis zu Eckartsdorf in der Grafſchaft Glatz erwähnen. Er fand beym Antritt ſeiner Güter Drey Tauſend Stück Schafe vor, welche zu Zwölf Hundert Rthlr. benutzt wurden. Im Jahre 1797 hatte er ſie innerhalb zehn Jahren auf Acht Tauſend Stück und den Ertrag derſelben auf Vier und zwanzig Tauſend Rthlr. gebracht, wovon ⅔ durch die Wolle, ⅓ durch verkaufte Störe und Schafe aufkamen. Er hoffte die Zahl der Schafe auf Zehn Tauſend, und den Ertrag eines jeden, durch noch mehrere Vervollkommnung der Raçe, noch höher zu treiben. Er hat ſich nicht auf die Veredelung mit rein ſpaniſcher Raçe eingeſchränkt, ſondern zweckmäßige Verbindung zwiſchen derſelben und der Ungariſchen und Oeſterreichiſchen Raçe gemacht. Nur die vorzüglichſten Böcke und Schafe wählet er zur Fortpflanzung aus, und

kennet die Abstammung jedes Individuums. Daher übertreffen seine Schafe die Spanischen schon weit an Größe und an Reichhaltigkeit der Wolle, ohne ihnen in Ansehung der Feinheit nachzugeben. Seine vorzüglichsten Böcke geben 9 bis 12¼ Pfund Wolle, wovon der Stein à 22 Pfund, mit 16 bis 22 Rthlr. auf der Stelle bezahlt wird. Ein Stör von neun Monaten war vom Scheitel bis wo der Schwanz anfängt, nach Leipziger Maß 1 Elle 19 Zoll, die Breite um der Brust herum 1 Elle 6 Zoll. Ein vierjähriger 2 Ellen lang, 1 Elle 18 Zoll breit; ein sechsjähriger Stör 2 Ellen 4 Zoll lang, 1 Elle 22¼ Zoll breit.

Seine zur Schaf-Weide bestimmten entlegenen, bergigten Ländereyen, werden im ersten Jahre dreyfährig mit Hafer, im zweyten mit Kartoffeln bestellt, und im dritten unter Gerste und Hafer mit einem Gemenge von weißem Klee, Luzerne, Esparcette, Pimpernelle, Ray-Gras und Honig-Gras besäet. Im 4ten Jahre wird der Schlag nicht behütet, sondern als Wiese benutzt und zweymal gemähet, damit sich die eingestreueten Futter-Kräuter und Gräser hinlänglich bestocken können. Im 5ten Jahre kommen die Schafe darauf,

und nun bleibt der Schlag so viele Jahre liegen, als er hinlänglich bestaudet ist.

Im Winter erhalten die Schafe reichliches Futter, welches aus Klee-Heu, lang und mit Stroh zu Häckſel geſchnitten, dann aber vorzüglich aus Kartoffeln, beſtehet. Die Kartoffeln-Fütterung hat er nämlich den Schafen ſehr zuträglich und höchſt wortheilhaft gefunden. Nach der Stärke der Fütterung richtet ſich der Ertrag der Wolle.

Für die Geſundheit der Schafe werden mannichfaltige Vorkehrungen mit dem beſten Erfolge getroffen. — Doch ich wollte hier ja nur die Eckartsdorfer Schäferey als Beyſpiel anführen. Eine ausführliche Beſchreibung derſelben gehört nicht hierher. Ich muß nur noch dies hinzuſetzen, daß auf dieſen Gütern die Rindvieh-Zucht, weit entfernt darunter zu leiden, ebenfalls ſehr vermehrt und verbeſſert worden ſey.

Auf Schäfereyen ſolcher Art paßt das in vorſtehendem Aufſatze Geſagte nicht. Ihr Beyſpiel muß zur Nachahmung reitzen, und es werden nach ſolchen Muſtern immer mehrere angelegt. Der Sinn dafür iſt jetzt beſonders in den Preußiſchen Landen rege

geworden. Sie werden die halbwilden, nomadischen Schäfereyen verdrängen, da diese mit jenen nicht Preis halten können. Und so wird dann allmählig ein Haupthinderniß der vollkommenen Acker-Cultur wegfallen, ohne daß Wollen-Manufactur und Handel darunter leiden. Teutschland wird keiner fremden Wolle bedürfen, die Fabriken werden sich bey seinem Erwerbs-Fleiße heben, und sein Handel auch in diesem Zweige activ werden. Aber ohne Aufhebung der Gemeinheiten und Trift-Gerechtigkeiten kein Heil!

Th.

Auszug eines Schreibens an die Herausgeber der Annalen, von Herrn Hinze, über die nachtheiligen Wirkungen des Schaf-Düngers auf das Getreide.

Helmstädt, den 24sten Febr. 1800.

Der Zweifel, den Ew. ꝛc. im 4ten Stücke der Annalen gegen meine Behauptung:

„daß der Schaf-Dünger den Getreide-Körnern eine ihrer Güte und Tauglichkeit zum „Brotbacken und Branntweinbrennen nachtheilige Eigenschaft mittheile,“

durch die hinzugefügte Frage:

„Ist dies erwiesene Thatsache?“ *)

*) Ich wünschte nur für mich und unsre Leser überzeugendere Beweise hiervon zu haben, und danke dem Herrn Verfasser sehr, daß er uns diese hat geben wollen.

Thaer.

geäußert haben, kann mir eben deshalb nicht gleichgültig seyn, weil mir Ihr Beyfall viel zu wichtig ist. Ich bitte deshalb gehorsamst um Erlaubniß, Ihnen die Gründe jener Behauptung anzeigen zu dürfen, und bemerke zuvörderst, daß sich dieselbe eigentlich mehr auf den rohen Mist der Schafe in den Hürden, als auf den gefaulten Mist derselben in Ställen, beziehet: welches ich freylich bestimmt hätte ausdrücken sollen.

Daß der Schafmist überhaupt durch besondere Eigenheiten von dem Miste anderer Vieharten verschieden sey, veroffenbaret sich aus der bekannten Nutzbarkeit der Erde in den Schafställen zum Salpeter-Sieden, und aus dem Beschlagen der inneren Wände gemauerter Schafställe mit Salpeter: welches sich in anderen Viehställen nicht vorfindet. Auch in der Kraft des Düngens der Felder ist der erstgedachte Mist aus den Ställen dem letzterwähnten zwar mehrentheils, jedoch nie völlig, und der innerhalb der Hürden gefallene Mist am wenigsten, gleich; indem dieser daher auch nur zu einem einzigen Ernte-Ertrage hinlänglich ist, und deshalb bey Pacht-Uebergaben allgemein nur für eine halbe Dün-

gung gerechnet, und à Morgen mit 1 Rthlr. bezahlt wird.

Von der obbemeldeten nachtheiligen Eigenschaft oder minderen Branchbarkeit des auf bloßem Hürde-Schlage (Pferch) gewachsenen Getreides haben mich Bäcker und Brantweinbrenner mehrmals versichert. Hiermit stimmt das folgende Zeugniß eines Mannes, der die Landwirthschaft viele Jahre in der Ober-Lausitz, im Meißnischen und in der Leipziger Gegend betrieben hat, in den Leipziger ökonomischen Heften (im 5ten Hefte des 3ten Bandes S. 344) völlig überein.

„Das Faulen des Schaf-Pferchs, wenn er „auch bald untergeackert wird, geht in der „Erde langsam von statten, und die bey der „Fäulniß desselben entstehenden Dämpfe „oder Dünste, theilen dem Korne, Weizen „und der Gerste, auch den Erbsen, wie ich „aus Erfahrung weiß, einen üblen „Geschmack und unangenehmen Geruch mit, wodurch die ersten Getreide-Arten, sowohl zum Backen als auch zum „Bierbrauen und Branntweinbrennen, weniger brauchbar, die letzten aber schlecht „und schwer zu kochen sind.“

Der bekannte Verfasser eines allgemein für richtig und brauchbar erkannten Unterrichts vom Branntweinbrennen, Herr Commerzien-Rath Neuenhahn zu Nordhausen, hat gleichfalls meine Anfrage über den gedachten Gegenstand dahin beantwortet:

„Der Schaf-Dünger oder Hürden-Schlag,
„giebt ein dickhülsigtes Korn, das weniger
„Mehl enthält, als das im Sandlande er-
„bauete Korn. Wenden wir jenes in den
„Brennereyen an; so bekommen wir
„auch weniger Branntwein, als aus
„diesem. Diese Erfahrung ist gewiß. Aber
„eben so gewiß ist es auch, daß der dar-
„aus gefertigte Branntwein nie einen Ge-
„schmack oder Geruch davon bekommt.
„Diese Art von Getreide verursacht auch
„die Unannehmlichkeit, daß die Mösche in
„der kochenden Blase leicht übersteigt,
„was wahrscheinlich die allzu große Dün-
„gungskraft und die in die Körner gedrun-
„gene Fettigkeit zum Grunde hat."

Verschiedene hiesige Bäcker und Branntweinbrenner haben mir erst noch kürzlich ihre Erfahrungen hierüber angegeben; die ersten:

daß aus dem ofthemeldeten Getraide ungleich weniger Mehl, und aus diesem, wegen der übermäßigen Gährung des Teiges, gar leicht schwammigtes Brot erfolge;

und die letzten:

daß die Mösche von solchem Getreide in eine zu schnelle und zu heftige Gährung zu gerathen, über die Bütte hinauszusteigen, auch den Helm von der Blase abzuwerfen pflege; imgleichen, daß dieselbe überhaupt weniger Spiritus gebe; ein nachtheiliger Einfluß auf dessen Geruch und Geschmack aber von ihnen nicht bemerkt sey.

Unverkennbar liegt in der Gleichförmigkeit dieser Zeugnisse die Bestätigung des vorangeführten Satzes:

daß der Mist der Schafe in den Hürden den Getreide-Körnern eine ihrer Güte und Tauglichkeit zur Zubereitung des Brotes und des Branntweins nachtheilige Eigenschaft mittheile;

so wie hingegen aus ihrer Abweichung von einander die Ungewißheit der Behauptung:

daß dieser Mist auch einen üblen Geschmack und unangenehmen Geruch der Getreide-Körner bewirke,

folget.

Meine chemischen Kenntnisse sind viel zu gering, als daß ich es wagte, eine hinlängliche Erklärung der erstgedachten Wirkung des Schaf-Mistes aufzusuchen und anzugeben. Bloß mir wahrscheinliche Vermuthung ist es, daß der Grund hiervon darin liege: weil sich in dem Miste, und besonders in dem Urin der Schafe mehr flüchtiges Laugensalz, als in jeder anderen Mist-Art, befinde. Dies scheint mir die vorzügliche Brauchbarkeit der damit imprägnirten Erde in den Schafställen zum Salpeter-Sieden anzuzeigen. Denn da bekanntlich das flüchtige Laugen-Salz Stickstoff-Gas oder Luft enthält, und zur Bildung der Salpeter-Säure erfordert wird, daß das Stickstoff-Gas mit dem Sauerstoff-Gas, vermittelst des Wärme-Stoffs, in eine innige Verbindung gesetzt werde: so glaube ich hieraus folgern zu dürfen, daß durch die Vermischung des Schafmistes und Urins in den Ställen mit einer vegetabilischen Substanz, nämlich dem Strohe, jene Operation der Natur

tur — die Erzeugung des Salpeters — bewirket werde.

Zweifelhaft bleibt mir hingegen die Vermuthung des Herrn Neuenhahn:

daß dem Hürde-Schlage eine allzu große Düngungskraft eigen sey;

denn hiernach müßte er mehr, als jede andere Art des Vieh-Mistes — mehr als einen einmaligen guten Ernte-Ertrag — bewirken: welchem aber alle ökonomischen Erfahrungen entgegen sind, u. s. w. *)

*) Für uns ist es jetzt genug, daß die Sache als Thatsache mehr erwiesen ist. Sie ließe sich meines Erachtens aus chemischen Gründen recht gut erklären; dies würde uns aber zu weit in Untersuchungen hineinführen, die hier am unrechten Orte wären. Th.

Vom Salzen der Schafe.

Vom Herrn Oberkommissair Westfeld zu Weende.

Geschrieben im Jahre 1800.

Das Salzen der Schafe sehen auch unsere meisten landwirthschaftlichen Schriftsteller nur für ein Gesundheitsmittel an, und ich und andere Landwirthe haben uns dadurch wol manchmal verleiten lassen, unserm Vieh in Gegenden, wo die Weiden nicht ganz gesund waren, und das Salzen sonst auch nicht gewöhnlich war, Salz zu geben, um es gegen die nachtheiligen Wirkungen der ungesunden Weide zu sichern. Zwar habe ich es nur versuchsweise einige Male angefangen, immer aber wieder aufgehört, weil ich fand, daß ich nicht belehrt genug über die Sache war, und es doch unvorsichtig wäre, nur auf eine Schrift-

teller Meynung hin, gegen die Praxis meiner Nachbarn, mich in die Gefahr eines groſſen Schadens zu ſetzen. Einer meiner Bekannten ſetzte es hingegen ſo lange fort, daß er wol davon urtheilen könnte, ob es nützlich wäre oder nicht; nachher hörte er jedoch auch damit auf. Ob ich ihn nun gleich um ſein Urtheil darüber nie habe fragen wollen, weil man in der Erinnerung an ein ſolches mißlungenes Unternehmen gar zu gern den Vorwurf findet, daß man aus Mangel an Kenntniß der Sache und mit Unvorſichtigkeit gehandelt habe: ſo bewies mir doch ſein Aufhören ſchon hinlänglich, wie er durch die Erfahrung darüber denken gelernt hatte.

Seitdem ich nun aber im Göttingiſchen wohne, habe ich wahrgenommen, daß hier wegen des Salzens Grundſätze herrſchen, die ich durchaus für die richtigern anerkennen muß. Unſere gemeinen Schäfer ſalzen nur diejenigen Heerden, die an die Berge gehen, oder doch überhaupt das kürzeſte, trockenſte und geſundeſte, aber auch das wenigſte Gras haben; denen, die auf niedrige, ſtärker bewachſene Weiden gehen, geben ſie nie Salz. Nach dem Salzen, meynen ſie, freſſe das Vieh ſchärfer,

und beisse deswegen tiefer ab; gesalztes Vieh nutze also seine arme Weide besser, und könne es ohne Schaden für seine Gesundheit thun, weil auf solchen Weiden auch noch das unterste Blättchen eines Gräschens gesund — vielleicht vertrocknet, aber doch nicht verdorben — sey. Niedrigere ungesundere Weiden dürfen so tief nicht abgenutzt werden, weil darauf nur das höhere Gewächs den Schafen diene, nicht aber das niedrigere — das Moos, die ohne genugsame Luft und Licht hervorgewachsenen, oder die verdorbenen Blätter.

Eine Erfahrung, die die Theorie unserer Schäfer über die Wirkung des Salzens der Schafe auf das tiefere Abbeißen sehr bestätigt, lese ich so eben im 32sten Bande von Youngs Annalen der Landwirthschaft, S. 365. Der Lord Winchelsea bestimmte in seinem Park einen Rasen von 7 englischen Aeckern zum Cricketspiele. Um darauf das Gras ganz niedrig zu halten, besetzte er ihn mit 9 bis 12 leicesterschen Hammeln auf den Acker, und ließ diese salzen. Sie erfüllten ihre Bestimmung, und wurden immer 3½jährig so fett davon genommen, wie Bären — um

ich des Bildes des engliſchen Annaliſten zu dienen.

Mit den weitern Modificationen, Einſchränkungen und Ausdehnungen des Grundſatzes will ich hier den Leſern nicht beſchwerlich fallen, da ſie faſt ganz von den Umſtänden der Localität abhängen; aber das Reſultat bliebe: Nicht unmittelbar zur Beförderung der Geſundheit der Schafe muß man die Schafe ſalzen, ſondern um eine geſunde Weide für ſie beſſer zu benutzen, um auf jeden Morgen, der ſonſt vielleicht nur 4 Stück nährte, 5 oder auch mehr zu nähren; und im Gegentheile, wenn eine Weide ungeſund iſt, muß man die Schafe nicht nur nicht ſalzen, ſondern man muß auch überhaupt ſorgfältig hindern; daß ſie zu tief abbeißen; man muß eine ſolche Weide alſo nicht zu ſtark betreiben; man muß die Heerde nicht zu lange hintereinander darauf gehen laſſen, indem ſie ſich ſonſt nicht mit dem hohen Gewächſe begnügen kann, ſondern auch ans niedrige gehen muß. Und hieraus folgte die goldene Regel: daß man auf ſchlechten Weiden die Schäfereyen nicht vergrößern, ſondern verkleinern ſollte.

folgen ihnen auch die Ferken; sobald als sie die Kräfte dazu haben. Auf den großen Höfen liegen die Sauen bis gegen die Zeit, daß sie ferken wollen, zusammen in einem Stalle, der oft nicht einmal geräumig, hell und luftig genug ist; nachher werden sie aber in Köthen eingesperrt, woraus sie höchstens nur zwischendurch auf die Freßdielen kommen, ins Freye aber nicht eher wieder gehen dürfen, bis die Ferken abgesetzt sind. Die Ferken bleiben hingegen selbst dann noch so lange in den Schweine-Häufern, bis sie endlich auf die Weide gelassen werden können.

Das Bauerwieh hat von der Freyheit, der es genießt, unstreitig folgende Vortheile:

Erstlich kann es sich völliger und mit mehr Wahl sättigen, was für seine Gesundheit gewiß ungemein zuträglich ist. Es frißt nun nicht das allein, was man ihm absichtlich giebt; sondern es sucht sich dazu auch sonst noch, was es zu seiner Sättigung bedarf: es weidet vielleicht noch hier und da einige Gewächse ab, es kauet Mist aus, es kann wühlen ꝛc. Auf großen Höfen muß es hingegen mit dem zufrieden seyn, was man ihm im Stalle giebt; denn wenn es nicht auf

der Weide iſt, iſt es im Stalle eingeſchloſſen, und kann ſich ſelbſt nichts ſuchen. Wie wenig man ihm aber wirklich giebt; darüber würde man erſtaunen, wenn man es nach dem Gewichte auf jedes Stück berechnete. Noch nachtheiliger iſt es dem armen Vieh gewiß, daß ihm die Wahl der Nahrung auf dem Stalle genommen iſt. Vielleicht bedürfte es nach dem Genuſſe von Körnern oder ſonſtem Kuff einer kühlenden Speiſe, und ſehnt ſich darnach; aber nein, es muß in dem verſchloſſenen Stalle freſſen, was ihm ſeinem Wärter die Tages-Ordnung eben mit ſich bringt.

Zweytens kann es in ſeiner größern Freyheit auf dem Bauer-Hofe öfter zum Waſſer kommen; und wie nothwendig eine ſolche Labung dem Schweine ſey, braucht dem nicht geſagt zu werden, der die Natur dieſer Thierart nur einigermaßen kennt.

Drittens hat es auf dem Bauer-Hofe ein beſſeres Lager, anſtatt daß es auf dem großen Guthe in dem Schweine-Hauſe immer in ſeinem eigenen Miſte liegen muß. Kein Thier wechſelt mit ſeinem Lager ſo oft als das Schwein. In der einen Stunde ha-

folgen ihnen auch die Ferken; sobald als sie die Kräfte dazu haben. Auf den großen Höfen liegen die Sauen bis gegen die Zeit, daß sie ferken wollen, zusammen in einem Stalle, der oft nicht einmal geräumig, hell und luftig genug ist; nachher werden sie aber in Köthen eingesperrt, woraus sie höchstens nur zwischendurch auf die Freßdielen kommen, ins Freye aber nicht eher wieder gehen dürfen, bis die Ferken abgesetzt sind. Die Ferken bleiben hingegen selbst dann noch so lange in den Schweine-Häusern, bis sie endlich auf die Weide gelassen werden können.

Das Bauernvieh hat von der Freyheit, der es genießt, unstreitig folgende Vortheile:

Erstlich kann es sich völliger und mit mehr Wahl sättigen, was für seine Gesundheit gewiß ungemein zuträglich ist. Es frißt nun nicht das allein, was man ihm absichtlich giebt; sondern es sucht sich dazu auch sonst noch, was es zu seiner Sättigung bedarf: es weidet vielleicht noch hier und da einige Gewächse ab, es kauet Mist aus, es kann wühlen ꝛc. Auf großen Höfen muß es hingegen mit dem zufrieden seyn, was man ihm im Stalle giebt; denn wenn es nicht auf

der Weide iſt, iſt es im Stalle eingeſchloſſen, und kann ſich ſelbſt nichts ſuchen. Wie wenig man ihm aber wirklich giebt; darüber würde man erſtaunen, wenn man es nach dem Gewichte auf jedes Stück berechnete. Noch nachtheiliger iſt es dem armen Vieh gewiß, daß ihm die Wahl der Nahrung auf dem Stalle genommen iſt. Vielleicht bedürfte es nach dem Genuſſe von Körnern oder ſonſtem Kaff einer kühlenden Speiſe, und ſehnt ſich darnach; aber nein, es muß in dem verſchloſſenen Stalle freſſen, was ihm ſeinem Wärter die Tages-Ordnung eben mit ſich bringt.

Zweytens kann es in ſeiner größern Freyheit auf dem Bauer-Hofe öfter zum Waſſer kommen; und wie nothwendig eine ſolche Labung dem Schweine ſey, braucht dem nicht geſagt zu werden, der die Natur dieſer Thierart nur einigermaßen kennt.

Drittens hat es auf dem Bauer-Hofe ein beſſeres Lager, anſtatt daß es auf dem großen Guthe in dem Schweine-Hauſe immer in ſeinem eigenen Miſte liegen muß. Kein Thier wechſelt mit ſeinem Lager ſo oft als das Schwein. In der einen Stunde ha-

bey jedem Schweine-Hause einen eigenen verschließbaren Schweine-Hof mit frischem Wasser anlegt, worauf wenigstens die Sauen beym Ferken und Säugen, und die Ferken nach Belieben aus dem Schweine-Hause kommen, und wovon sie so, wie sie wollen, nach dem Schweine-Hause wieder zurückgehn können. Je größer ein solcher Hof ist, und je reichlicher er mit Nahrung aller Art für die Schweine versehen werden kann; desto besser.

In ältern Zeiten war es wirklich sehr gewöhnlich, die Schweine-Häuser mit solchen Schweine-Höfen zu versehen, und nur erst seitdem man bey dem Bauen nur immer Platz und Kosten ersparen will, ist man davon abgekommen. Aber man muß in diesem Stücke zur ältern Einrichtung zurückkehren: die Nützlichkeit derselben ist gar zu groß. Den Verbrauch des Platzes und den Aufwand auf die Befriedigung sehe man ja nicht als Verschwendung an. Käme beydes bey einem Hofe von 1 Morgen auch auf 20 Rthlr. des Jahrs; so würde es doch reichlich ersetzt, wofern man auch nur 10 junge Schweine dadurch mehr erhielte, als sonst.

Zum Beweise, wie gedeihlich den Schweinen die Freyheit ist, muß ich, ehe ich schließe, noch meine eigene Erfahrung davon anführen. Ich halte auf meinem Hofe ausser den hierländischen Schweinen, auch noch chinesische; — erstere, wie gewöhnlich, in einem Schweine-Hause ohne einen Schweine-Hof; letztere aber auf dem Wirthschafts-Hofe im Freyen. Diese werden nie aus der Hand gefüttert, sondern müssen sich ihr Futter suchen; sie haben gar keinen eigenen Stall, sondern übernachten da, wo sie einen schicklichen Ort dazu finden; sie ferken oft unter freyem Himmel, oder doch höchstens nur unter einem Schauer, im Winter und zu jeder Jahrszeit. Dabey bringen sie fast nie unter 8 Ferken, oft aber mehr. Die Ferken nehmen ungemein geschwind zu; und vom Sterben weiß man bey ihnen nichts. Im Sommer 1795 nahm ich das erste Paar davon als Ferken hierher; von ihrer Zucht habe ich von Zeit zu Zeit verkaufen und schlachten lassen; in diesem Frühjahre konnten 53 Stück auf einmal davon verkauft werden; und jetzt im Herbste habe ich ihrer schon wieder 37 Stück abzustehen. Und alles überzeugt mich, daß diese Fruchtbarkeit und Dauerhaft

tigkeit nicht an der Art, sondern ganz an der Behandlung liegt.

Ein Mittel

den Appetit der Schweine wieder zu erregen, wenn sie nicht fressen wollen.

Vom Jahre 1801.

Es ereignet sich nicht selten, daß der Fortgang in der Mästung der Schweine durch die Verminderung ihrer Freßbegierde gehemmet und verzögert wird. Gemeiniglich hat dieses Uebel in einem unordentlichen Verfahren bey der Fütterung seinen Grund. Man wendet dann mehrentheils ein Mittel an, das nicht weniger gleichfalls ein Uebel ist: nämlich die Entziehung des Futters auf einige Zeit, um Hunger zu erwecken, wodurch ein Theil der vorherigen Mästung verloren gehet. Ein besseres Mittel fand eine gewisse Landwirthin, zufälligerweise, auf folgende Art. Mit einem Vorrathe, zu einem ganz andern Zwecke, im Garten eingesammleter reifer Vogelbeeren, oder Quitsern, begab sie sich Nachmittags nach ih-

ren Mäſteſtällen, zur Unterſuchung ihres Maſtviehes, und fand die Tröge der Schweine mit dem am Morgen eingeſchütteten Futterfraß noch völlig angefüllt. Da ſie einen Theil jener Früchte dieſem Viehe vorwarf, wurden ſolche von demſelben begierig verzehrt, worauf ſie den Ueberreſt dem Futter in den Trögen hinzufügte. Schon am Abende eben dieſes Tages fand man die Tröge gänzlich ausgeleert; worauf man dieſes Mittel nicht allein bey den übrigen damaligen Maſtſchweinen, ſondern auch bey den nachherigen Mäſtungen derſelben, bey gleichem obgedachten Ereigniſſe, mit immer gleicher Wirkung, anwendete.

Düngungs-Arten, und Verbesserung des Erdbodens.

I.
Kalkdüngung.

Geschichte der Kalkdüngung, welche im Amte Lauenstein zuerst in der Dorfschaft Marienau eingeführt worden.

Vom J. 1799.

Diese Geschichte ist in vierfacher Rücksicht merkwürdig: erstlich, weil sie den Nutzen der Kalk-Düngung auf thonigt, lehmigen, sogenannten kalten Boden, bey denen, welche sich durch eigene Erfahrung noch nicht davon überzeugt haben, ausser allem Zweifel setzt. Zweytens, weil sie zeigt, wie eine dürftige Gegend durch

durch Einführung einer richtigen landwirthschaftlichen Operation schnell empor kommen, und in Wohlstand versetzt werden kann. Drittens, weil sie ein Beyspiel giebt, daß noch in unsern Tagen der Zufall oft die einzige Belehrung des Landmannes sey. Viertens, weil sie durch gerichtliche Abhörung vieler Zeugen, und einstimmige Aussage derselben den höchsten Grad historischer Gewißheit erhalten hat.

Wie nehmlich denen Herren Beamten zu Lauenstein im Jahre 1792, die Wichtigkeit dieser Sache nicht entging, und sie deren Ausbreitung durch zweckmäßige Einrichtungen und Vorschläge zu befördern wünschten, wollten sie sich von allen Umständen gehörig versichern, und forderten daher nicht nur die vorzüglichsten Wirthe aus Marienau, sondern auch verschiedene verständige ältere Beobachter des Ackerbaues, einen Schafmeister u. s. w. gerichtlich vor, deren Aussage sie zu Protokoll nahmen. Aus diesem gerichtlichen Protocolle, welches Königl. Landwirthschafts-Gesellschaft durch den damaligen Amtschreiber zu Lauenstein, jetzigen Amtmann zu Clötze, Herren Meyer, zugesandt wurde, ist folgende Nachricht gezogen.

Es lag zu Mariengu vor einem alten Kalk-Ofen ein Haufen Kalk-Schutt. Ein Knecht erzählt im Jahre 1769 einem Ackermanne, Namens Daus, bey dem er diente: er habe von seinem vorigen Herren, einem Bürger zu Coppenbrügge, gehört, daß man in Holland den Kalk mit großem Nutzen aufs Land bringe. Sie entschließen sich den Versuch zu machen, und verspühren von dem aufgebrachten Kalke den augenscheinlichsten Nutzen. Auch andern leuchtet der Erfolg ein; wegen Theurung des Kalks und Mangel an Gelde, kommt aber die Sache in Rückstand, bis ein Meyer, Namens Mensing, der ein eigenes Holz besitzt, sich entschließt, selbst Kalk zu diesem Behufe zu brennen. Andere können ihm dies nicht nachmachen, doch suchen sie Kalk zu kaufen. So wendet Lücke zuerst 15 Rthlr. daran, um 3 Morgen mit Kalk zu befahren, und erhält darauf von dem gekalkten Lande 15 Stiege Rocken, da ihm das ungekalkte nur 10 bis 12 Stiege giebt.

Dennoch bleibt es vorerst, wegen der Theurung des Kalks, bey einzelnen Versuchen, bis zu Osterwalde wohlfeilerer Kalk gebrannt wird. Nun verbreitet sich das Kal-

ken weiter, wozu das vom Herrn Oberkommiſſair Weſtfeld auf dem Hofe zu Voldagſen gegebene Beyſpiel vermuthlich viel beygetragen hat. Ein Schafmeiſter ſagt ihm, daß daſelbſt zwey vor dem Holze belegene Kämpe von 42 Morgen, auf denen bisher nichts habe wachſen wollen, mit Kalk befahren worden, worauf der eine 80 Stiege Weizen gegeben, und in der Folge eine eben ſo große Fruchtbarkeit gezeiget habe.

Lücke, welcher die Kalk-Düngung beſonders betrieben, und auf den Unterſchied der Ernte von gekalktem und ungekalktem Lande genau geachtet hat, giebt folgendes Verhältniß an:

Giebt im Winter-Felde ungekalktes Land 10 Stiege, ſo giebt gekalktes 14 Stiege.

Giebt im Sommer-Felde der Hafer von ungekalktem Lande 4 Stiege, ſo giebt der von gekalktem 6 Stiege.

Giebt im Braach-Felde das ungekalkte Land 10 Stiege, ſo giebt das gekalkte 14 Stiege.

Er habe jetzt, fügt er hinzu, Stroh im Ueberfluſſe, woran es ihm vorhin ſo ſehr gefehlet. Er halte daher mehr Vieh, und er könne mit Gewißheit ſagen, daß er jetzt noch

einmal so viel ernte, als vor 34 Jahren, wie er den Hof angetreten habe.

Mehrere andere Meyer bestätigen dieses durch ihre Aussage, und kamen nach ihren Erfahrungen damit völlig überein. Es sey gewiß, versicherten sie, daß jetzt auf dem gekalkten Lande mehr wie das Doppelte von dem wachse, was nach dem siebenjährigen Kriege darauf geerntet worden.

Auf lehmigem und thonigem Boden sey der Kalk, wie sie einstimmig versicherten, gleich nützlich, das wüßten sie: andere hatten ihn auf schwarzem Kley-Boden unnütz gefunden. So sey er auch an Bergen, wo der Boden nur flach ist, schädlich gewesen. In ganz trocknen Sommern könne der gekalkte Acker wol zu trocken werden. Dies haben Comparenten zwar nicht bemerkt: aber Mensing, der die Kalk-Düngung am längsten betrieben, habe es ein Jahr verspüret.

Sie bringen den frisch gebrannten Kalk aufs Braach-Feld in kleine Haufen, bedecken solche mit Erde, und wenn er 14 Tage so gelegen, streuen sie ihn so egal als möglich aus, wobey dann vorzüglich zu beobachten ist, daß an den Stellen, wo die Haufen gelegen, nichts

bleibe. Dann pflügen ſie ihn ein, und je öfterer das Feld nun noch gepflüget, und je mehr der Kalk mit dem Erdboden gemiſchet wird, deſto beſſer iſt es.

Auf den Morgen von 120 Quadrat-Ruthen rechnen ſie 18 Tober = 36 Himten Kalk, oder 1½ kleine Fuder, welche 3 Rthlr. 21 Gr. koſten. Auf leichterem Boden müſſe ſchwächer gekalket werden, ſagte der Schafmeiſter Flentje.

Nach einem genau ſpecificirten Verzeichniſſe, waren im Jahre 1792 in der Marienauer Feldmark gekalkt worden, 295¾ Morgen; noch ungekalkt 296¾. In dem benachbarten Dorper Felde waren gekalkt, 111½; noch ungekalkt 157 Morgen.

Die Landwirthſchafts-Geſellſchaft ertheilte den betriebſamſten Marienauer Acker-Leuten die gewöhnlichen großen Medaillen: der Gemeine aber ſchenkte ſie einen ſilbernen Pocal, mit der Inſchrift: Der Gemeine Marienau, wegen eingeführter Kalk-Düngung. D. H.

nicht en detail angeben, weil es mir nicht möglich war die Früchte zu separiren.

Auf 3 kleinern Flagen wurden geerntet:	Schige.	Pfunde.
1. Im Buchstücke von 28 Morgen an Rocken im Jahr 1790	319	10
— — 1793, da erst 8 Morgen mit Kalk gedünget waren	352	—
— — 1796, da auch die übrigen 20 Morgen mit Kalk gedünget waren	536	—
2. Himterm Hagen von 6 Morgen an Rocken im Jahr 1789	69	—
— — 1792	92	
— — 1795, nachdem mit Kalk gedünget war	96	—
3. Vor dem Ottersberge von 4 Morgen im Jahr 1790, an Rocken	53	13
— — 1793, weil alles verhagelt war	—	—
— — 1796, an Weizen, wozu mit Kalk gedünget war	109	—

Den Ertrag von Körnern kann ich nicht angeben, weil ich nicht Raum genug habe, die Früchte von einzelnen Flagen besonders in die Scheuren hinzulegen, indessen war solcher augenscheinlich immer vorzüglich.

An Weizen von dem Lande Nr. 3. habe ich in dieſem Jahr nach dem Probe-Ausdruſch, auf jeden Morgen volle 24 Himten zu erwarten.

Auf Land, das mit Kalk gedünget war und zwar ohne Zuſatz von Miſt, habe ich in dieſem Jahr kein geſäet, und der davon geerntete Flachs ſcheint einen Vorzug vor demjenigen zu haben, welcher auf dabey gelegenem, mit Miſt gut gedüngt geweſenen Lande gewachſen iſt. Das Verhältniß zwiſchen dieſem Flachſe in quali et quanto werde ich, bey dem bevorſtehenden reine machen, genau zu beachten ſuchen.

Auf einem kleinen Felde im Garten, das im Jahr 1794 mit Kalk bedünget worden war, habe ich in dieſem Jahr 4 Schock weißen Kohl von ganz vorzüglicher Güte erzogen, und dieß muß ich um ſo mehr auf Rechnung des Kalks ſetzen, als in dieſem Jahr der weiße Kohl hier im Garten und im Felde nicht einmal mittelmäßig gerathen iſt.

Zum Beſchluß bemerke ich, daß die Felder, welche ich bis jetzt mit Kalk habe bedüngen laſſen, aus rothem Klay-Boden beſtehen.

II.

Duxen oder Gypsen.

Erfahrungen über die Wirkung des Duxens oder Gypsens, des Klees und mehrerer Kornarten.

Vom Hrn. Amtmann Gericke zu Großen Lobecke, (jetzt zu Heinde).

Geschrieben im September 1798.

Im Jahr 1785, als ich das von Brabeck'sche Guth Soeder verwaltete, lernte ich zuerst den Dux (gebrannter, unreiner Gyps) kennen.

Ich ließ gleich welchen kommen, und duxte in einer ziemlich großen Klee-Flur auf einem aus Lehm und Sand gemischten Boden, hie und da einige Stücke, nicht weniger duxte ich einige Stücke Bohnen, und auch ein Stück Gerste.

Der geduxte Klee veränderte bald nachher seine Farbe und ward merklich dunkelgrüner als

der nicht geduxte. Nach einiger Zeit zeigte er auch eine mehrere Länge und ſtand auch merklich dicker als der andere, und dem Augenſchein nach gab der geduxte Morgen den ſechsten Theil mehr als ein nicht geduxter. Um zu ſehen, ob der Dux als Dünger half, oder durch ſonſt eine unbekannte Urſache wirkte, ließ ich von den zuerſt geduxten Stücken, als der Klee wieder lang genug war, eins ungeduxet liegen, und duxte nur die übrigen. Die abermals geduxten Stücke zeichneten ſich wieder beſonders aus; allein das nicht geduxte hatte keinen Vorzug. Hieraus konnte ich mir nun leicht begreiflich machen, daß der Dux nichts als Dünger in dem Lande, ſondern auf eine mir zur Zeit noch unerklärbare Art bloß auf die Pflanzen wirkte, und daß man zu jeder Schuhr des Klees beſonders wieder duxen müſſe, wenn man Vortheil daraus ziehen wollte.

Die geduxten Bohnen bekamen eine braunere Farbe als die nicht geduxten, und wuchſen hernach im Stroh um einen ganzen Fuß höher wie die andern; allein ſie ſetzten weniger Korn an, als die andern. An der Gerſte ſah ich gar keinen Vorzug. Mehrere hieſige Oeconomen haben ähnliche Verſuche gemacht, die

Kornfrüchte zu duxen: ein gleicher Erfolg hat ihnen allen aber gezeigt, daß es mehr schädlich als vortheilhaft sey.

Im Jahre 1789 erhielt ich das von Hammersteinsche Gut Equord in Verwaltung, und fand einen Theil des Herrenkampes mit Klee bestellt, der jedoch schon ein Jahr gewachsen war. Ich schaffte Dux an, und ließ, da der Klee schon viele leere Graß-Plätze hatte, und ich den Dux nicht verschwenden wollte, nur die Hälfte duxen, und zu meinem größten Erstaunen fand ich nicht für einen Pfennig Nutzen. Ich fing an den Klee in die Braache zu bauen, ließ ihn mit Bohnen ins dritte Feld aussäen, duxte wieder nur einen Theil, welcher zwar etwas dunkelgrüner an Farbe wurde, jedoch in nichts besser wie der nicht geduxte gerieth. Ich ließ auch in der Folge bloß darum etwas Dux überstreuen, damit die Schäfer und sonstige Hirten, denen ich glaubend machte, es sey ein das Vieh tödtendes Gift, ihn schonen sollten. Ich verlohr nun allen Glauben an die gute Wirkung des Duxes, ob gleich ich manchen meiner ökonomischen Bekannten aus andern Gegenden ihn rühmen hörte.

1794 nahm ich das Gräflich von Wolfs Metternichſche Guth in großen Lobeke in Pacht, wobey gar keine Heuwerbung gehört, und wo ich mich haber bloß durch Kleebau in der Braache, in Anſehung des fehlenden Heues, zu entſchädigen ſuchen muſte. In dieſer Zwiſchenzeit hatte ich nun wieder einige Beyſpiele geſehen, daß der Dux den Klee ungemein im Ertrage erhöhet, und deshalb ließ ich gleich von Nienhagen (ein dem Hrn. von Brabeck gehöriges Guth) ein Fuder Dux kommen.

Ich duxte, um zu ſehen wie auf hieſigem Lande ſeine Wirkung ſey, bis auf zwey Stücke allen Klee, und ſahe leider abermals, daß er mir nicht den mindeſten Vortheil verſchaffte, und im andern Jahre ging es eben ſo. Ich ließ meinem Nachbar, Herrn Schwanecke in kleinen Lobeke, zu einem Verſuche einige Himten über; dieſer duxte, und fand nicht die mindeſte Wirkung, und nun verlohr ich mein Zutrauen zum duxen gänzlich.

Im verwichenen Sommer ließ ich nach Heinde, welches ich für den Herrn Reichsgraf von Wallmoden-Gimborn adminiſtrire, ein Fuder Gips zur Begießung einer Mälze-Diele holen. Der Verwalter Dommerich ließ

um einen Versuch des Klee-Duxens zu machen, einige Himten Dux mitbringen, und duxte damit in einer Klee-Fuhr einige Stücke, die nun wider alle mein Erwarten einen augenscheinlichen Vorzug vor den andern erhielten. Alles was ich nun hieraus abstrahiren kann, ist folgendes:

Soeder hat Länderey aus Lehm und Sand bestehend, die ziemlich hitziger Natur ist, äusserst leicht die Nässe in sich ziehet und wieder trocknet. Heinde hat eine ähnliche Länderey, mit dem Unterschiede, daß unter dieser, an vielen Stellen ganz flach ein schöner Kalk-Mergel stehet, der oft im Pflügen zu Tage gebracht wird. Regnet es ein wenig, so schmieret diese Länderey gleich sehr, hat es aber acht und mehrere Tage geregnet, so sind dennoch zwey Tage hinreichend diese Länderey gänzlich wieder abzutrocknen, sie verschlingt mithin das Wasser noch begieriger als die Soedersche.

Auf diesen beiden und ähnlichen Ländereyen, habe ich den Dux die beste Wirkung thun sehen.

Die Equordsche Länderey, die hiesige und die kleinen Lobecksche ist schwarzer Klay, die sehr lange die Frucht hält, ob gleich die Borke oben leicht hart wird; um so mehr, weil alle diese drey Oerter niedrig liegen, und wenn man

drey Fuß tief eingräbt, Waſſer zeigen, weshalb denn auch keine tiefe Keller anzulegen ſtehen: an dieſen Oertern hilft der Dux gar nichts.

Die Schluß-Folge wäre demnach dieſe:

Der Dux hilft nicht als Dünger, ſondern hilft der Klee-Pflanze, vermöge ſeiner anziehenden Kraft, mehrere Nahrungstheile aus der Luft ſammlen, als ſie aus eigenen Kräften zu thun im Stande iſt.

Er kann alſo nur auf ſolchem Lande ſeine Wirkung zeigen, welches leicht die Feuchtigkeit verlieret, leicht austrocknet, und bleibt auf dem Lande unwirkſam, welches ſeiner Pflanze ſtets die nöthige Feuchtigkeit aufbewahret.

Alle Verſuche und Erfahrungen über den guten Erfolg oder die vergebliche Anwendung des Gypſes oder Duxes, beſonders wenn ſie mit einer genauen Beſchreibung des Erdbodens verbunden ſind, ſcheinen uns höchſt wichtig, um die Frage: wo und wie der Gyps helfe? zur endlichen Entſcheidung zu bringen. Wichtig wäre es allerdings zu bemerken, welchen Einfluß das Gypſen auf die folgenden Getreide-Arten gehabt hat. A. d. H.

Ueber das Gypsen des Klees und anderer Schoten-Früchte.

Von Herrn F. Bernhard zu Wolsdorf bey Helmstädt.

Geschrieben im Jahre 1799.

Schon seit etlichen Jahren ist das Gipsen hier, in der östlichen Elm-Gegend, ohnweit Helmstädt, eine zwar bekannte, doch nicht allgemein eingeführte Sache a). Man nimmt dazu gebrannte und zermalmte Gipssteine, völlig so zubereitet, wie der Gips zum Begießen der Fußböden in Häusern, und zur Verarbeitung von den Mayrern verbraucht wird. Je staubartiger er zermalmet ist, desto zweckmäßiger scheint solcher zum Gipsen zu seyn. Mit diesem übersäet man die Früchte, wenn sie so weit erwachsen sind, daß sie das Erdreich

a) Bey dem Herrn von Böttticher zu Ampleben sah ich schon vor 10 Jahren den Gebrauch des Gipses längst eingeführt, und eine Stampfmühle zu dessen Pülverung im Gange.

Th.

reich bedecken, alſo, wenn ſie etwa 5 bis 6 Zoll hoch ſind, des Morgens wenn es gethauet hat, bey ſtillem Wetter, und man in ein Paar Tagen keinen Regen vermuthet. Einen Morgen Acker zu 120 Quadrat-Ruthen laſſe ich mit 3 Himten Gips braunſchweigiſcher Maße, aus dem Sattlaken, wie mit Korn überſäen. Mehr überzuſäen hat man nicht vortheilhaft befunden, und bey wenigerem würde zu befürchten ſeyn, daß er nicht zureichte. Regnet es an demſelben Tage, da man hat gipſen laſſen, etwas ſtark, ſo daß der auf den Blättern liegende Gips abgeſpühlet wird; ſo iſt Gips und Arbeit verlohren, und man muß, will man des Nutzens gewiß ſeyn, bald darauf, unter vorher bemerkter günſtiger Witterung, das Gipſen wiederholen. Regnet es den 3ten oder 4ten Tag nach dem Gipſen: ſo ſchadet der Regen nicht mehr. Nach 8 bis 14 Tagen bekommen Erbſen, Klee und Wieſen, die gegipſet ſind, ein weit munteres, dem Oekonomen erfreuliches Anſehn. Sie werden dunkelgrün, kommen dem Anſchein nach dicker zu ſtehen, weil die Ranken und Blätter noch einmal ſo groß werden und wachſen mit unglaublicher Schnelligkeit. Sehr

sonderbar, und bis jetzt noch nicht ganz erklärlich ist es, daß ein Einmaliges Gipsen, ohne wiederholet zu werden, dem Klee, nachdem er zum ersten, zweyten und dritten Mal dicht an der Erde abgemähet worden, noch immer seine segensvolle Wirkung mittheilt. Der Hr. Verfasser des vorstehenden Aufsatzes, bemerkt zwar: sein, nach dem ersten Abmähen, nicht wieder geduxtes Stück Klee, habe keinen Vorzug (vor den gar nicht geduxten) gehabt. Nur die abermals geduxten Stücke hätten sich wieder ausgezeichnet b). Das ist hier gar nicht der Fall. Man gipset hier ein Stück Klee nur im Frühjahre, und wenn der Regen, wie bemerkt worden, ein Paar Tage nach dem Gipsen ausbleibt, nur ein einziges Mal. Hat man angefangen, ein Stück nach und nach zum Futter für das Vieh abzumähen: so zeigt der Klee durch seine bald wieder hervortreibenden, großen, dunkelgrünen, schnell wiederwachsenden Blätter, daß er keines weiteren Gipsens bedarf, und bey gedeihlicher Witterung, das ist, wenn lange

b) Dasselbe haben doch auch mehrere bemerkt.
Th.

keine anhaltende Dürre entſtehet, kann man nach 4 bis 5 Wochen zum zweyten Male wieder zu mähen anfangen; der Klee iſt alsdann gewöhnlich ſchon wieder bis zu anderthalb Fuß heran gewachſen. Bey einigermaßen fruchtbarem Wetter und warmen Frühlinge, wird hier gegipſter Klee zum Abfüttern vier Mal im Sommer gemähet, die vierte Schur erreicht dann aber ſelten die völlige Länge der drey vorhergehenden, weil die Tage ſchon viel kürzer, die Witterung kälter und dem Klee zu ſeinem Wuchſe nicht Zeit genug gelaſſen werden kann, wenn der Acker mit Winter-Korn wieder beſtellet werden ſoll. Man ſäet hier den Klee in jeden Boden mit gewünſchtem Erfolge, auf Klay, ſchwarzen und lehmigen Boden, nur nicht gern auf zu niedrig liegenden Acker, weil er da von der Näſſe des Winters zu viel leiden, und ein ſolcher Acker auch zu ſehr verqueken würde. Am mehreſten wird er aber hier auf ſo genanntem fahlen, das iſt lehmigten Acker gebauet, unter dieſem ſtehet gewöhnlich einen halben Fuß tief gelber Lehm. Im vorigen Herbſte, nachdem die Gerſte, worunter ich Klee hatte ſäen laſſen, abgemähet war, ſtand

der Klee viel zu dünne, und im Winter litt er durch den starken Frost noch etwas Schaden. Im Frühjahre stand so wenig auf dem Acker, daß ich im Begriff war, den größesten Theil des Stückes wieder umpflügen, und mit Erbsen zum Abfüttern besäen zu lassen. Es entstanden aber Hindernisse. Da der Klee etwa 6 Zoll hoch war, ließ ich das Stück gipsen, und hatte das Glück, daß es darauf in etlichen Tagen nicht regnete. Zum Erstaunen wuchs bald darauf mein Klee so rasch, und schlug so viele Ranken, daß das ganze Stück so voll ward, wie es seyn mußte, und das Dünnestehen gewährete den Vortheil, daß der Klee, bey einer Höhe von anderthalb Ellen und darüber, ob er gleich durch starken Regen hin und wieder niedergedrücket war, dennoch an der Erde nicht faulte, welches sonst gewöhnlich zu geschehen pflegt. Aus dieser Erfahrung scheinet zu folgen, daß es sehr gut und vortheilhaft ist, wenn der Klee, welcher gegipset werden soll, im Frühjahre gar nicht dicke stehet c). Ich habe im Anfange bemer-

c) Auch ich habe in diesem Jahre verschiedene comparative Versuche mit Gips angestellet,

ket, daß man in hieſigen Gegenden gebrannten und zu Staub zerſchlagenen Gips zum überſäen etlicher Früchte nimmt. Ein denkender, ökonomiſche Verſuche anſtellender, verehrungswerther Edelmann, der Herr von B.. zu A.., hat uns aber gelehret, daß zermalmete Gipsſteine, ohne vorher gebrannt zu werden, eben die Wirkung des gebrannten Gipſes hervorbringen d). Da man aber den gebrannten und zu Staub zerſchlagenen Gips hier den Himten zu 2 Mgr. 4 Pf. auf den Gips-Hütten haben kann, ſo iſt es weit vortheilhafter, ſich dieſes, als jenes zu bedienen.

die ich im künftigen Jahre fortſetzen, werde. Hier bemerke ich nur, daß es an den Stellen, wo der Klee ausgewintert und mit vielem Unkraute überzogen war, gar nichts wirkte, dem dichteren, aber ſchwächern Klee dagegen ſehr aufhalf. Th.

d) Der berühmte Pfarrer Meyer zu Kupferzell, dieſer Appſtel des Gips-Gebrauchs und nach ihm Schubart v. Kleefeld, Gugenmus, Bergen und viele andere ziehen den ungebrannten Gips vor. Daſſelbe thun auch die Amerikaner, die ihn ſo vorzüglich ſchätzen. Der gebrannte iſt nur leichter zu Pulver oder vielmehr zu Staub zu machen.

Schon vor 10 Jahren fingen in hiesiger Gegend die Einwohner zu Lehm (einem Dorfe am Fuße des nordöstlichen Elms gelegen) an, ihre Erbsen-Felder zu gipsen, und die Erfahrung beweiset, daß der Gips auf Erbsen eben die Wirkung wie auf Klee hat. Selbst da, wo solche auf so genannten Schönebleken ganz gelb und kümmerlich stehen, gewöhnlich nur ein bis höchstens zwey Fuß Höhe erreichen, fangen sie bald nach dem Gipsen an, eine dunkelgrüne Farbe zu bekommen und rasch zu einer beträchtlichen Höhe empor zu wachsen. Aber auf die Frucht, ich meine auf die Schoten der Erbsen, scheinet der Gips nichts zu vermögen, auch die Blüthe der Erbsen wird durchs Gipsen nicht für den schädlichen Mehlthau geschützet, daher denn auch das Gipsen der Erbsen größesten Theils wieder unterlassen worden. Wem es aber um Erbsen-Stroh zur Fütterung für Schafe, und auch im Vorwinter für Kühe, zu thun ist, dem ist das Gipsen der Erbsen sehr vortheilhaft. Auch auf Wiesen hilft der Gips ungemein, und ich glaube noch zu wenig zu behaupten, wenn ich sage, daß eine übergipste Wiese noch halb

mal ſo viel Futter trägt *). Dagegen hat man bey dem Weizen, Rocken, Gerſten, Kohl u. dgl. vom Gipſen noch keinen Nutzen verſpüret. Einem Oekonomen in hieſiger benachbarten Gegend, fehlete es vor einigen Jahren an Dünger, er glaubte dieſen durch zerſtoßene Gipsſteine leicht erſetzen zu können, ließ alſo eine Menge davon, wie zum Gipſen zubereiten und ſeinen Acker Fingers dick damit überſtreuen; der Erfolg war, daß er auf dieſem Acker faſt gar nichts erntete, und ſolchen ſo gar auf das folgende Jahr beynahe unfruchtbar gemacht hatte. Dieſe Erfahrung, verbunden mit jener, da der Gips auf Weizen, Rocken, Gerſte nichts hilft, beweiſet hinlänglich, daß der Gips kein Dünger des Ackers iſt, ſolchen auch nicht, wie der Mergel, der Fruchtbarkeit empfänglicher macht, ſondern in Quantität darüber geſtreuet, demſelben ſchadet.

*) Den Wachsthum der eigentlichen Gräſer befördert es nach anderer Beobachtungen nicht. Wenn aber die Wieſe wilde Klee- und Wicken-Arten enthält, ſo wirkt er vortheilhaft darauf. Auſſer den Schoten tragenden Pflanzen iſt es auch dem Laube einiger Beeren tragenden z. B. des Weißdorns ſehr gedeyhlich.

Th.

Allein dem Klee-, Erbsen- und Wiesen-Wuchse hilft er doch augenscheinlich. Aber wie? Das ist eben das Problem, welches der Naturforscher, wenn er kann, auflösen mag. Nach meiner jetzigen Einsicht glaube ich, die feinsten Theile des Gipses dringen in die Poren der Klee-, Erbsen- und mancher andern Kraut-Pflanze, theilen vorzüglich dem Stamme, und durch diesen selbst der Wurzel neues Leben, Gesundheit und Wachsthum mit, und bewahren dieselben vor ihren gewöhnlichen Krankheiten. Es wäre also erstlich der Gips-Staub diesen Pflanzen das, was eine recht heilsame, stärkende, paßliche Arzney dem kränklichen Menschen ist. Dann aber auch zweytens ein sicherer Schutz für alle verderbliche Insecten, die diese Pflanzen, zum großen Nachtheil derselben, gewöhnlich bewohnen, ihnen die besten Säfte aussaugen, und folglich Gesundheit, Wachsthum und Gedeyhen hindern. Denn man findet die Blätter des gegipsten Klees und der Erbsen nie zernaget.

Beyträge zur Geſchichte des Dukſens oder Gypſens.

Aus dem Hildesheimſchen.

Vom Jahre 1800.

Schon ſeit meiner früheren Jugend, etwa ſeit 1768 bis 1770, kenne ich an meinem Geburtsorte (Großen-Ilde im Stifte Hildesheim im Amte Woldenberg) das Dukſen. Ein thätiger und reicher Bauer, Johann Heinrich Knackſterdt, hatte es daſelbſt angefangen, welcher den Duks aus der Gegend Gandersheim, — wenn ich nicht irre, von Creinſen — holte, wo er ihn bey ſeinen Anverwandten kennen gelernt hatte. Er dukſte jährlich alle ſeine Erbſen und Bohnen, welche mir wegen ihrer dunkelgrünen Farbe ſo ſehr gefielen, daß ich ſie auf meinen Spatziergängen gern aufſuchte. An Kleebau wurde damals in der Gegend noch wenig gedacht. Ob Knackſterdt auch ſeine Wieſen gedukſt hat, weiß ich nicht. Er gebrauchte aber ziemlich vielen Duks, nach der

Anzahl seiner Aecker, welche sich nur auf hundert Morgen beliefen; denn er holte jährlich ein starkes Fuder.

Das Dukfen mußte damals ganz etwas Neues seyn, denn es wurde sehr viel darüber gesprochen, und selbst die größten Pächter in der Gegend sprachen davon, als von einer neuen Sache, der sie ihren Beyfall nicht geben wollten.

Knackstedt fand auch wenig Nachfolger; theils weil er überhaupt nicht beliebt war, und man ihm keine Freude durch Beyfall oder Nachahmung machen wollte; theils aus abergläubischen Gründen, weil man glaubte, er wolle den lieben Gott dadurch zwingen, ihm mehr zu geben, als er ihm zugedacht hätte; theils aber und vorzüglich, weil man glaubte der Gips wäre dem Viehe ungesund; und endlich, weil man meynte, durch den erzwungenen Wachsthum der Bohnen würde das Land ausgesoret und für die künftigen Zeiten verdorben.

Dadurch ließ sich aber Knackstedt nicht irre machen. Er dukste fort, und sein Land trug allemal, auch in den übrigen Frucht-Arten, die besten Früchte. Sein Vieh blieb eben

ſo geſund wie das übrige Vieh im Dorfe, und ſeine Schafe waren gewöhnlich die beſten. Kein Ackermann konnte es ihm in irgend einem Stücke gleich thun.

Späterhin, als ich von dem Orte ſchon weg war, hat er mehrere Nachahmer gefunden; aber nie iſt das Dukſen daſelbſt allgemein eingeführt worden. Man iſt zwar von der Meynung zurück gekommen, daß das gedukſte Gewächs dem Vieh oder dem Lande ſchädlich wäre: allein man meynt noch, daß der Duks blos das Stroh und nicht die Früchte vermehre, und auf dem Lande, welches nicht ſehr gut im Stande ſey, nicht ſehr viel helfe. Deswegen dukſt der nicht, welcher nicht vieles Futter nöthig zu haben glaubt und ſeinem Lande nicht viel zutrauet. Als ich im letzten Jahre durch die daſigen Felder gieng, fand ich etwa an Bohnen und Erbſen den 4ten Theil gedukſt und gut, obgleich nicht ſehr viele Schoten daran ſaßen: allein die nicht gedukſten Bohnen und Erbſen hatten nicht mehr Schoten, und ſtanden dünner und kümmerlicher. Die beſſern Ackerleute ſchienen doch alle das Dukſen angenommen zu haben, und Knackſterdts Sohn dukſt noch immerfort,

und hat sehr gutes Korn. — Die Felder haben da größtentheils Lehmboden, und an den Bergen Klay.

Das Dukſen hat sich jetzt fast durch das ganze Stift Hildesheim verbreitet, besonders seitdem der Herr von Brabeck zu Nienhagen, bey Bokenem, Duks zubereiten läßt, und man ihn also auf näherem Wege haben kann.

Berkum. Wieſen.

Herr Bernhard meynt in seinen Aufsätzen, über das Gypsen des Klees: man habe vom Gipsen des Weizens, Kohls und Gersten ꝛc. noch keinen Nutzen verspürt. Allein dies ist ganz wider meine Erfahrungen, wie folgendes beweisen wird.

Seit 4 Jahren wandte ich den Gips (Duks, nach hiesiger Benennung, welcher von Dehnsen und Delligsen hierher gebracht wird) auf äußerst wenig gedüngtem Weizenlande mit dem sichtbarsten Nutzen an. Dies bewies nicht allein die kurz darauf veränderte Farbe der Saat aus dem Gelblichen ins Dunkelgrüne, sondern auch die Länge des Strohes und Vollständigkeit der Aehren. Noch länger aber genoß ei-

ner meiner Freunde im Hannöverſchen jenen Nutzen an Weizen, Gerſte und Hafer.*)

Den Kohl mit Vortheil zu gipſen, iſt unter den Landleuten eine ſehr gewöhnliche Sache, und ich habe in meines Nachbars Garten auch in dieſem Jahr einen ſehr auffallenden Beweis von dem Vorzuge dieſes Kohls vor dem meinigen geſehen; nicht allein an Farbe und ſchnellerem Wuchs der Pflanzen, ſondern auch an Größe und Dichtheit der Köpfe. Einer meiner benachbarten guten Freunde hatte unter andern beſonders das Unglück, daß ſein Kohl von einer ungeheuren Menge Erdflöhen und hernach von Raupen angefallen und verzehrt wurde. Er verſuchte vergebens allerley Mittel zu ihrer Vertilgung; zuletzt auch das Gipſen. Dies mußte freylich ſehr oft wiederholt werden, um dieſe Inſekten

*) Die Erfahrungen vom nützlichen Gebrauche des Gipſes auf dieſe Getreide-Arten wünſchten wir beſtimmter angegeben, da bisher die größten Freunde und genaueſten Beobachter des Gipſens demſelben nur mittelbar eine gute Wirkung auf den Getreidebau, vermöge des ſtärkern Kleewuchſes beymeſſen.

in ihren Verwüstungen zu stören oder aufzuhalten. Allein dies beförderte auch den schnellen Wachsthum des Kohls so sehr (die vorher gebrauchten Mittel konnten nichts dazu beygetragen haben,) daß der Eigenthümer versicherte und ich bezeugen muß, nie in hiesiger Gegend solche große, feste und durchgängig brauchbare Kohlhäupter gesehen zu haben. Ebendieselbe Erfahrung habe ich auch gemacht; aber nur erst einmal. Und da ich diesen übergipseten Kohl, als Salat bereitet, viel bitterer von Geschmack als ungegipseten fand, so werde ich erst noch mehrere Versuche damit anstellen.

Vielleicht steht folgende Erfahrung hier nicht am unrechten Orte.

Um den mir im vorigen Sommer (1799) gänzlich fehlgeschlagenen Klee zur Viehfütterung einigermaßen zu ersetzen: so säete ich auf ¾ Morgen 2 Hbt. Hafer, vermischt mit 1 Metze graue Erbsen und ½ Metze Gicheln, aus, in der Meynung, daß dieses dick gesäete Mengsel ein gutes Futterkraut für meine Kühe liefern sollte. Der Boden des Stücks ist thonigter Klay, eisenschüssig und etwas feucht. Er hatte einige Jahre hinter einander Kar-

toffeln getragen; wurde hierauf ungedüngt mit Weizen und nun ebenfalls ungedüngt mit diesem Mengfutter besäet; denn der Mist reichte damals nicht hin. Die Frucht ging auf, stand von Anfang an kümmerlich, blieb lange gelb und klein, so daß ich den Vorsatz, selbige grün abzufüttern, gänzlich aufgeben und meine Zuflucht zur Abfütterung einer Wiese nehmen mußte. Jedermann wunderte sich und bedauerte mich. Ich faßte daher den Entschluß, dies Land kurz vor dem Aufschossen in aller Stille mit 2 Metzen (Braunschweigischen Maßes) an der Luft zerfallenen Kalk, in Ermangelung des Gipses, zu überstreuen. Am 4ten Tage veränderte sich zu meiner nicht geringen Freude die gelbe Farbe, in Dunkelgrün; und bald fing diese Frucht zu jedermanns Erstaunen so schnell an zu wachsen, daß es nicht allein alles benachbarte Sommerkorn einholte, sondern sich am Ende noch lagerte. Ich erndtete 14 Stiege, einfachen Band; eine für dies Land ganz ungewöhnliche Erndte.

Die Resultate hieraus behalte ich mir so lange vor, bis ich erst mehrere Versuche dieser Art werde gemacht haben, oder überlasse

ſie denen, welche vielleicht dergleichen Verſuche ſchon länger kennen.

Sibbeſe. S. G. Schmidt.

Nachtrag

zur Geſchichte des Duxens.

Vom Herrn L. A. Deichmann zu Poggenhagen.

Geſchrieben im Januar 1801.

Die Aeußerung im 2ten Stück des 1ſten Jahrgangs der Annalen: daß die Mittheilung mehrerer Erfahrungen in Betreff des Duxens nicht unwillkommen ſeyn werde, erlaubt auch mir, zu den bisher deshalb erſchienenen Aufſätzen noch einen kleinen Nachtrag zu liefern; um ſo mehr, da die Sache bey weitem noch nicht aufs Reine gebracht iſt.

Da ich 6 Jahre in einer Gegend des Hildesheimiſchen, wo das Duxen faſt allgemein üblich war, nämlich zu Sehlem im Amte Winzenburg, gewohnet habe, ſo hat es mir nicht an Gelegenheit fehlen können, die Wirkungen des Duxens zu beobachten, und Verſuche

ſuche damit anzuſtellen. Ich werde alſo nicht allein meine dortigen Erfahrungen, ſondern auch das Reſultat meiner hieſigen Verſuche mittheilen.

Die Sehlemſche Feldmark, worin meine Ländereyen belegen waren, beſtand aus einem Boden verſchiedener Gattung. Ein Theil des Ackerlandes war kaltgründig und feucht, und hatte eine Unterlage von Thon und Lehm. Ein anderer Theil hatte nur 6—8 Zoll Krume, und darunter bloß gelben Lehm, der bey etwas tiefem Pflügen gleich zu Tage kam. Dieſe Länderey war jedoch trocken, und nicht ſo kaltgründig, wie jene, da ihre Lage etwas abhängig war. Eine dritte Art des Bodens, ſo am Berge belegen, war Lehm mit Sand, auch Klay mit Steinen vermiſcht. Hier war die Ackerkrume nur 4—6 Zoll tief, und darunter ein rother thonigter Kies, in der dortigen Ackerſprache Greif genannt, der ſo hinden voll, daß, wenn man tiefer pflügte, das zu Tage gebrachte, wie eine Speckſchwarte, zäh und unzertrennlich war, und nur langſam durch die Einwirkungen der Atmoſphäre zertheilt wurde. Dieſe Länderey war trocken und hitzig, ſchickte ſich aber recht gut zum Klay-

bau. Wenn nämlich die Gaile heraus war, und die Kornfrüchte nicht mehr darauf gedeihen wollten, so wurde solche mit Hafer und Kleesamen bestellt, der Klee wider die sonstige Gewohnheit 2 Jahre, mithin auch im Winterfelde, geerntet, dann im Herbste umgepflügt, und im folgenden Frühjahre ungedünget mit Gerste besamet, die denn gewöhnlich eben so gut gerieth, als wenn das beste Land zur Gerste gepferchet worden.

So verschieden nun auch die Ländereyen in der ganzen Feldmark und der umliegenden Gegend waren, so wurden doch Bohnen, Wicken und Klee durchgehends geduxet. Man bediente sich dazu zweyerley Duxes: nämlich des gebrannten, der zu Klaiensen im Braunschweigischen Amte Grene — und des ungebrannten, der zu Delligsen, bey Alfeld, und zu Nienhagen, bey Bokenem, zubereitet wurde. Von ersterem, dessen Wirkung, der allgemeinen Erfahrung nach, stärker und schneller war, nahm man 3 Himten, von letzterem aber 4 Himbten auf den Calenbergischen Morgen von 120 Quadrat-Ruthen. Stärker zu duxen, fand man nicht rathsam, da jene Quantität schon hinlängliche — wirklich bewundernswür-

dige Kraft bewies, hingegen nach reichlicherm Duxen die Schootenfrüchte unaufhörlich blühe-ten, und nicht reif werden wollten.

Hatte man gute, in alter Gaile ſtehende und zu den Wicken wiederum friſch gedüngete Ländereyen, ſo wurde gewöhnlich bloß an den, dort leider! faſt durchgehends tiefen Furchen, wo die Schootenfrüchte auf dem elenden kahl gepflügten Lehmboden gleich gelb und kümmerlich zu werden pflegten, geduxet, wozu ungefähr 5 Himbten Dux auf den Morgen erforderlich war. So groß vorher der Vorzug der Früchte am Mittelrücken vor denen an den Seiten der Aecker geweſen, ſo auffallend, mußte es ſeyn, wenn man ein Paar Wochen nach dem Duxen an den Furchen eine weit lebhaftere Vegetation wahrnahm, als am Rücken, wo nicht geduxet worden.

Obgleich faſt allem Lande in dortiger und den benachbarten Feldmarken das Duxen nützlich befunden wurde, ſo war doch auf den trockenen Ländereyen, und vorzüglich dem Klayboden, die Wirkung am ſtärkſten. Auch äußerte ſich ſolche weit ſchneller, als auf feuchtem und kaltgründigem Lande. Wie ſchon oben geſagt, wurde das magere Bergland gewöhn-

lich dann zum Kleebau genommen, wenn Kraft und Saft heraus war, und kein Getreide mehr darauf fort wollte. Natürlich mußte dann der Klee auch sehr dürftig und mager zum Vorschein kommen. Man kehrte sich aber hieran nicht, sondern verließ sich auf diejenige Arzney, von der man im Voraus wußte, daß sie ihn mit hinlänglicher Kraft versehen würde. Der Dux war ein unfehlbares Specificum für ihn, und verschaffte ihm in wenigen Tagen, statt der bisherigen gelben Farbe, das lebhafteste Grün. Wenn man hernach den üppigen Wuchs des Klee's sah, so hätte man gewiß nicht vermuthen sollen, daß der ihn producirende Boden von so schlechter Beschaffenheit sey. Auf dem kaltgründigen Boden gieng zwar die Wirkung des Duxes langsamer von Statten; allein es war doch immer bemerkbar, daß die geduxten Früchte vor den ungeduxten den Vorzug gewannen. Vorausgesetzt nämlich, daß das Duxen bey günstiger Witterung, d. h. Morgens oder Abends im Thau, vorgenommen, und in den ersten Tagen kein starker Regen erfolgt war.

Ueberhaupt ist es eine, durch vieljährige Erfahrung bestätigte Wahrheit, daß die Wir-

kung des Duxes in mäßig trocknen Jahren bey weitem stärker ist, als bey mehr feuchter Witterung, und daß in nassen Sommern wenig oder gar kein Nutzen davon zu hoffen ist.

Durch vielfältige Versuche und eigene Erfahrung bin ich belehret worden, daß ausser den Bohnen, Wicken und Klee, auch folgende Gewächse mit Vortheil geduxet werden können:

1) Lucerne und Espareette. Der Effekt ist derselbe, wie beym rothen Klee.

2) Wiesen-Kräuter. Ich rathe aber nicht, solche Wiesen, die nicht abwechselnd zum Getreidebau genommen werden, alljährlich zu duxen. Der Ertrag wird zwar anfänglich auffallend stärker; allein, obgleich in den ersten Jahren das Moos durch den stärkern Graswuchs vertilget wird, so kommt solches doch hernach vervielfältigt wieder, und dann ist es um eine solche Wiese geschehen. Die Grasnarbe verliert sich fast gänzlich, und es bleibt kein Mittel übrig, als die Wiese umzubrechen, und sie einige Jahre als Acker- oder Gartenland zu benutzen. Die Ursache davon ist leicht zu finden. Durch das alljährliche Duxen entsteht, da der Gips nicht

wie beym Ackerlande, durch den Pflug mit der Erde vermischt wird, sondern auf der Oberfläche liegen bleibt, allmählig eine Kruste, welche den Wurzeln der Gräser schädlich ist, und sie zum Absterben bringet. Hier ist also die hin und wieder herrschende Meynung: der Dux mache reiche Väter und arme Kinder, nicht ganz ohne Grund. —

3) Weißer Kohl. Diesem scheint der Dux ganz vorzüglich angemessen zu seyn, und ich habe ihn stets, wenn der Kohl nicht recht fort wollte, mit entschiedenem Nutzen angewandt. Man nimmt nämlich, wenn der Kohl anfängt sich zu schließen, und vom Thau naß ist, ein Gefäß voll Dux, geht damit alle Reihen durch, und streuet auf jede Pflanze, vorzüglich auf die innern Blätter, eine Prise mit 3 Fingern. Ist die Witterung einigermaßen günstig, so werden alle Köpfe, selbst die kleineren, die ungeduxet vielleicht kaum zum Schluß gekommen wären, dicht und fest.

Unter andern habe ich einmal bloß dem Dux eine ausserordentliche Kohl-Ernte zu verdanken gehabt. Mein Kohl nämlich, der auf gailem Boden den trefflichsten Anschein hatte, wurde kurz vor dem Schließen vom Mehlthau

befallen. Bey meiner Zurückkunft von einer Reise fand ich nicht allein die Blätter ganz verschrumpft, sondern auch den Herzpoll von den Blattläusen dermaßen verderbt, daß ich alle Hoffnung aufgab, auch nur Einen festen Kopf zu bekommen. Um indessen kein Mittel unversucht zu lassen, bestreuete ich sämmtlichen Kohl mit Gips, und fand zu meiner Freude, daß er sich zusehends erholte, die Blattläuse verschwanden, und der beschädigte Herzpoll wieder ausschlug. Es wurden durchgängig große und dichte Köpfe, und ich habe nie bessern Kohl gehabt.

Es ist übrigens ein bloßes Vorurtheil, wenn man glaubt, der Kohl bekomme vom Duxen einen herben Geschmack, und werde nicht leicht gahr. Aus Erfahrung kann ich versichern, daß dies gänzlich ungegründet sey. Die Meynung: daß die geduxten Früchte, und vorzüglich die Erbsen, beym Kochen nicht weich würden, war selbst im Hildesheimischen, wo doch so häufig geduxet wurde, ziemlich allgemein, und dies veranlaßte mich denn auch, im Anfange nur kleine Versuche damit anzustellen, bis ich durch deren öftere Wiederhohlung vom Gegentheil überzeugt war.

4) Wirsbohnen. Auch diesen ist der Gips sehr zuträglich. Sie treiben nicht allein sehr stark darnach, sondern auch die Schnecken, welche diesem Gewächse oft sehr schädlich sind, werden dadurch abgehalten und vertrieben. Diese letzte Eigenschaft hat der Dux mit dem zerfallenen Kalk gemein.

So entschieden nun auch der Vortheil des Duxens bey den angeführten Gewächsen war, so ungewiß war doch der Erfolg desselben bey den weißen Erbsen. Obgleich diese auch meistentheils geduxet wurden, so hing doch die Wirkung des Duxens weit mehr von der Witterung und den Umständen ab, als bey jenen Gewächsen. Oft konnte bey diesen der Effekt sichtbar seyn, und an den Erbsen war nicht die geringste Veränderung wahrzunehmen. Woher dieser Unterschied bey der sonst so nahen Verwandschaft der weissen mit den grauen Erbsen rühre, wage ich nicht zu entscheiden.

Daß die geduxten Hülsenfrüchte minder reich an Körnern seyn sollten, ist eine unerwiesene Behauptung. Ungeduxte Wicken liefern weit kürzeres Stroh, und müssen also auch, wenn die Quantität egal ist, besser scheffeln; dagegen aber bekommt man auf geduxten Aek-

kern in der Quantität oft mehr als das Duplum, mithin auch, da die Schoten eben so voll (nur, nach Verhältniß der Länge des Strohes, etwas weitläuftiger) hängen, gewiß mehr Körner, und hat noch überdas den beträchtlichen Gewinn an Stroh, und den Vortheil, daß das Land durch den starken und dichten Wuchs der Hülsenfrüchte rein und locker, — folglich zu den darauf folgenden Winterfrüchten besser vorbereitet wird.

Was den Klee anlanget, so ward solcher im Amte Winzenburg nach jedesmaliger Schur auf's neue gedüngt, ausser in dem Falle, wenn das Land in sehr gutem Stande war, und der Klee nach dem ersten Schnitt kraftvoll wieder hervorkam. Oft war dies auch der Fall auf magerem Lande, wenn nämlich von einmaligem Düngen der Vegetationstrieb hinlänglich rege gemacht war, um nach dem ersten Hau sein Geschäft ohne weitere Unterstützung fortsetzen zu können.

Die Versuche, welche ich mit dem Düngen des Weizens, Rockens, der Gerste, des Hafers und Flachses angestellt habe, sind jedesmal fruchtlos gewesen, und ich habe nie den geringsten Nutzen davon gehabt. Es schei-

net also, die Wirkung des Gipses erstrecke sich blos auf laubtragende Gewächse, nicht aber auf Gras- und grashalmigte Getreidearten. Hieraus läßt sich nun der sichere Schluß ziehen, daß, da der unmittelbar auf diese Früchte gestreuete Gips ihren Wachsthum nicht befördert, der zum Duxen der Hülsenfrüchte und des Klee's verwandte nur desfalls günstigen Einfluß auf ihr Gedeihen haben könne, weil jene Gewächse dadurch besser gerathen, und so durch ihren dichten Schatten das Land in Gährung — mithin locker und rein erhalten. So wie nach allen mißrathenen Braachfrüchten gewöhnlich schlechtes Winterkorn erfolget, so ist es auch in diesem Falle, und man wird finden, daß ein Acker, worauf die Hülsenfrüchte stark — ja mehrmals geduxet, aber fehlgeschlagen sind, immer auch im Winterfelde schlechtes Korn hervorbringe.

Nachdem ich nun die Erfahrungen, welche ich während meines Aufenthalts im Hildesheimischen gemacht, genugsam auseinander gesetzt habe, so bleibt mir noch übrig, von meinen hiesigen Versuchen zu reden.

Als ich am Maytag 1795 die hiesige Pacht antrat, waren 7 Morgen Landes, auf

meine Bitte, mit Wicken (einem Gemenge von Bohnen und grauen Erbſen) beſtellt. Dieſe wollten nicht recht fort, weil das dazu erwählte Land zu leicht, und dennoch zweymal gepflüget war. Der Boden beſtand nämlich aus Sand mit etwas Lehm und Pflanzen-Erde vermiſcht. Da ſelbiger nie gebraachet oder mit behackten Braachfrüchten beſtellt geweſen, ſo war er, ſo wie damals alle zum hieſigen Gute gehörige Länderey, ein wahres Magazin von Unkraut-Saamen, welches dann, zumal da die Wicken zu dünn geſäet waren, durch das zweymalige Pflügen freyes Spiel bekam.

Da inzwiſchen die Wicken noch nicht unterdrückt waren, ſo ließ ich, voll Vertrauens auf die gewaltige Kraft des Duxes, durch deſſen Hülfe ich zu Sehlem oft Wicken und Klee von noch ſchlechterem Anſehen zum reichſten Ertrage gebracht hatte, des weiten und beſchwerlichen Transports ungeachtet, ein Fuder von Nienhagen holen. Ich zweifelte nun gar nicht, da das Duxen bey der günſtigſten Witterung geſchah, daß ſich meine Wicken bald erholen würden. Zu meinem Erſtaunen gieng aber nicht die geringſte Veränderung zu

Dagegen füge ich noch die Bemerkung hinzu, daß der zermälmete, bey den Salzwerken zu bekommende Pfannenstein dem Klee und den Hülsenfrüchten auf dem hiesigen Boden bey weitem zuträglicher ist, als der Gips-Dux. Man wendet ihn nämlich eben so an, wie diesen, streuet aber 2—3 Himten auf den Morgen. Da er nicht in dem Maße, wie der Gips, auf die Blätter, sondern vielmehr auf die Wurzeln der Gewächse wirket, so befördert er das Wachsthum derselben bey feuchter Witterung, wenn die Salztheile sich auflösen und in den Boden dringen können, natürlicher Weise mehr, als bey anhaltender Trockniß. Hier, und zu Liethe in hiesiger Nachbarschaft, ist er seit mehreren Jahren angewandt und oft sehr vortheilhaft befunden worden. Freylich kann man auf die Wirksamkeit desselben nicht immer mit eben der Gewißheit rechnen, als in andern Gegenden auf die kräftige Hülfe des Duxes, allein er verdienet doch, als ein gutes Hülfsmittel, vorzüglich auf leichtem Boden, empfohlen zu werden.

Ueber den landwirthschaftlichen Gebrauch des Gypses in Franken.

Vom Hrn. Dr. Bernhard Laubender.

Geschrieben im Jahre 1801.

Wenn gleich ein Theil dieser Abhandlung für den Zweck der Annalen zu speculativ zu seyn scheint, so ist doch Erfahrung die Grundlage des Ganzen. Und überhaupt werden die einzelnen Momente, welche man beachten muß, um über die Anwendung des Gypses allgemeingültige Regeln festzustellen, in dieser Schrift bestimmter, wie irgendwo, entwickelt. Ich bitte daher diejenigen practischen Landwirthe, welche sich jetzt mit genaueren Versuchen über die Gypsung der Früchte und des Bodens beschäftigen, auf die hier vorgetragenen Sätze Rücksicht zu nehmen. Th.

Ich wage es, einen Gegenstand in Bearbeitung zu nehmen, der bisher zwar schon so mannigfaltig von Hrn. Rückert und Mayer

beleuchtet wurde, dessenungeachtet aber mit so manchen Dunkelheiten umhüllet dastehet. Wäre es, daß nur ein schwacher Lichtstrahl zur größeren Aufhellung desselben durch meine geringe Bemühung geschlagen werden könnte, so wäre ich schon hinreichend belohnt.

In dieser Hinsicht habe ich mir folgenden Entwurf zur Bearbeitung vorgelegt, den will's Gott, ich einmal bey freierer Muße noch umständlicher ausführen werde.

I. Werde ich Nachricht geben, welche verschiedene Arten von Gyps in Franken bisher zum landwirtschaftlichen Gebrauch vorräthig sind, und in welchem Verhältnisse der Nutzen derselben unter einander stehe.

II. Bey welchen Gewächsen derselbe angewendet werde.

III. Unter welchen Umständen er vorzüglich Nutzen und dann auch Schaden bringe.

IV. Welchen Einfluß er auf das Erdreich habe.

V. Wie die Wirkungsart von dem fränkischen Landmanne angesehen und erklärt werde.

VI.

VI. Grundsätze und Erfahrungen aufführen, nach welchen die Wirkungsart desselben auf Gewächse und Erdreich vorstellig gemacht werden könne.

I.

Schon seit 30 bis 40 Jahren ist der Gyps als ein die Vegetation beförderndes Mittel in Franken bekannt. Allein nur erst seit 10 bis 15 Jahren ist er allgemein bey dem Landmanne in Anwendung gekommen, da vordem nicht sowohl Mangel an Gyps, als vielmehr besondere Vorurtheile, den Landmann von dessen Anwendung zurückhielten. Fast jeder Strich Landes von 10 bis 12 Stunden im Umfange hat nun eine ergiebige Gypsgrube, von daher ihn die Landbauer beziehen, und die alten Vorurtheile sind, wie mich dünkt, auf immer verschwunden.

Anmerkung. Vor dem unseligen und Alles vertheurenden Krieg bezahlte man die Metze gebrannten und gemahlenen Gypses, wo 8 auf ein fränkisches Malter, oder 4 auf einen Bamberger Scheffel gehen, mit 12

Kreuzer. Nun aber muß die Metze mit 18 bis 20 Kreuzer bezahlt werden. Die Neigung des Landmanns iſt ſo groß zu ihm, daß die Beſitzer der Gruben nicht genug vorräthig anſchaffen können. Auch giebt man ſich von allen Seiten Mühe, neue Gypsbrüche aufzufinden. Allein ſie ſind ſelten zu entdecken. Dafür erhält man um ſo mehrere vortheilhafte Kalkgruben, mit deſſen Gebrauch man eben ſo zufrieden wird, als mit dem Gypſe. Gebrannter und ungebrannter wird faſt mit gleichem Vortheile benutzt, wenn er nur immer genugſam in Staub verarbeitet und zweckmäßig angewendet wird.

Bey meinen Unterſuchungen habe ich viererley Arten Gyps unter dem in Franken vorräthigen aufgefunden. Einen, der mehr Kalk als Gyps war, d. h. mit äußerſt wenig Schwefelſäure getränkt. Einen anderen, der mehr als zur Hälfte mit Schwefelſäure geſättigt; einen dritten, der vollkommen überſättigt war, wo noch ſehr viel freyer Schwefel vorhanden; — einen vierten endlich, der nebſtdem mit vieler organiſchen Materie durchmiſcht war. Die Güte

von allen verhält ſich wie das Gewicht. Je ſchwerer, deſto mehr Wirkungskraft. Doch war der mit ſeiner vermiſchten organiſchen Materie der fruchtbarſte. Uebrigens hat der beſte auch das Eigene, daß er im rohen Zuſtande äußerſt hart, und eben deswegen nicht einmal als ſolcher zu zermalmen iſt; dann, daß er äußerſt ſtark die Feuchtigkeit der Atmoſphäre an ſich zieht, weswegen er den Beſitzern gewiſſermaßen zum Witterungsmeſſer dienet. Iſt er bey trockener Witterung weißgrau und etwas nur ins Dunkle ſpielend, ſo wird er bey feuchter Witterung grauſchwarz. Die übrigen Beobachtungen und Verſuche, die ich über dieſe Art Gypsſteine angeſtellt habe, beſtehen in Folgendem.

Ich nahm einen rohen Stein aus dem Bruche, wog ihn, und brannte ihn dann; wog ihn dann glühend und kalt wieder, und ich fand, daß er im Feuer 11 Loth verlohren hatte, und daß er als heißer und wieder erkalteter einerley Gewicht hatte. Auch machte ich ihn dann zu Staub, und wog ihn wieder; allein das Gewicht blieb das nämliche. Bey

regnigter Witterung aber ward der zermahlene Gyps etwas schwerer. Im Feuer war die Flamme die eines brennenden Branntweins; der Geruch reinen Schwefels. Ist er einmal erhitzt im Feuer, dann hält er die Hitze ausserordentlich lange; er kann demnach als das beste Holz-Ersparungsmittel im Winter gebraucht werden, wie dies auch von den Eigenthümern der Gypsgruben geschieht, wenn man mehrere Steine in den Ofen oder Kamin legt, und das nöthige Feuer darüber anmacht. Dieser Gyps übertrifft die übrigen an der Güte um die Hälfte, ist aber auch beynahe noch einmal so schwer.

Anmerken muß ich endlich noch, daß er um so besser sey, je tiefer in der Erde er gegraben, und aus je größeren Schichten er genommen werde. Die Schichten dieses Bruchs sind ungeheuer groß und fest, so daß sie nur durch die Gewalt des Pulvers gesprengt werden können. Diese Art Gyps wird gebrannt, dann mit eisernen Hämmern zermalmet. Die übrigen leichtern und weniger compacten werden roh gemahlen, und dann verbraucht.

II.

Bey welchen Gewächsen er in Franken gegenwärtig mit Nutzen angewendet werde?

Vordem wandte man ihn einzig bey Wiesen, Kleefeldern und Schootenfrüchten an. Mancherley Versuche haben indessen bewiesen, daß er bey allen Gewächsen ohne Ausnahme, unter gehöriger Vorsicht und Ueberlegung, mit Vortheil angewandt werden könne. Allein ich muß gleich das aufrichtige Bekenntniß beysetzen, daß er bey keinen Gewächsen so auffallend große Wirkung verspüren läßt, als bey Klee, Wiesen und Schootenfrüchten. Doch will ich einige Fälle nahmhaft machen, wo ich selbst mit Nutzen ihn gebrauchen ließ. Es wünschte ein guter Freund von mir, recht sehr langen Flachs auf seinem Felde zu erzielen, und that deswegen bey mir eine Nachfrage. Nebst andern guten Rathschlägen in Beziehung auf guten Flachs, rieth ich ihm, zur rechten Zeit seinen Flachs mit Gyps zu bestreuen. Er that es, und mein Rath schlug so gut an, daß unter gewisser Einschränkung mein Freund immer dabey geblieben ist. Welches aber die

rechte Zeit sey, werde ich in der nachfolgenden Nummer sagen.

Wieder wandte ich ihn bey den Kraut-Pflanzen (Weißkohl) an, und zwar mit doppeltem Vortheil. Er beförderte den Wachsthum ungemein, und dann verscheuchte er alle schädliche Erdflöhe.

Oft fällt im Herbste um die Saatzeit ungünstige nasse Witterung ein, wodurch der Landbauer gehindert wird, seine Felder zur rechten Zeit zu bestellen. Die Saatkeime kommen unter solchen Umständen oft allzu zart in den Winter, und leiden dann oft große Noth. Hier fand ich den Gyps vorzüglich nützlich und anwendbar. Doch weiß ich auch aus der Erfahrung, daß er, im baldigen Frühjahre auf den Saatfeldern ausgestreut, nicht ohne sichtbaren Nutzen geblieben ist.

Auch bey dem Gartenspinat wandte ich ihn an; und er leistete treffliche Dienste. Ich zweifle daher sehr, ob er specifische Kräfte nur für besondere Gewächse besitze. Mich dünkt, es komme hier alles auf die Anwendung an. Manches Gewächs erträgt ihn nur in äusserst geringem Maße, ein anderes fordert ihn im Großen; jenes fordert ihn wieder

zu dieſer, und dieſes wieder zu einer andern beſtimmten Zeit.

III.

Unter welchen Umſtänden der Gyps Nutzen, und dann auch Schaden bringe?

Hätten wir eine feſte Theorie über die Wirkungsart des Gypſes, ſo würde die Löſung dieſer Frage von ſelbſt ſich ergeben. Allein da wir dieſe bis jetzt noch entbehren, ſo iſt es nothwendig, zur Belehrung in dieſem Punkte ſich allein an eine ſichere Erfahrung zu halten.

Die Umſtände, die laut einer zuverläſſigen Erfahrung bey dem Ausſtreuen des Gypſes berückſichtigt werden müſſen, damit wahrer Vortheil herauskomme, ſind folgende:

Erſte Regel. Bey allen den Gewächſen, die aus dem Winter kommen, ſo früh als möglich aufzuſtreuen. Der günſtigſte Zeitpunkt iſt, wo durch die erſten milden Sonnenſtrahlen die ganze organiſche Natur gleichſam wie aus einem tiefen Schlaf erwacht. Wer immer recht frühzeitig ausſtreute, erntete dafür reichlich ein. Ein allgemein beſtätigter

Erfahrungssatz, der sich denn auch aus allgemeinen physiologischen Gründen leicht erklären läßt. Zu dieser gedachten ersten Frühjahrszeit ist die Erde, wie der menschliche Körper, da er aus einem sanften erquickenden Morgenschlaf aufsteht, wo er, voll Erregbarkeit, empfänglich ist für alle nur mögliche Reize, wo die zahllosen Sauggefäße auf der Oberfläche desselben bey geöffneten Hautporen eben so leicht für Reize empfänglich und zur Selbstthätigkeit bey den treffenden Eindrücken bereit sind. Die Erde ist da die mit geöffneten zahllosen Poren versehene Haut, und die Wurzeln der Gewächse sind die unendlichen Sauggefäße des menschlichen Körpers. Ist dies, so können dann die materiellen Reize aller Art leicht und ungehindert in unendlichen Berührungspunkten eindringen, die mit angehäufter Erregbarkeit versehenen Gefäße zur Selbstthätigkeit aufreizen, die angefangenen neuen Lebensbewegungen erhöhen und verstärken, und so nach erhöhtem Lebensprozeß, schnell gute Nahrungstheile aufnehmen, verarbeiten, an gehörige Orte hinführen, absetzen, und dadurch schnellen Wachsthum befördern.

Zweyte Regel. Man ſehe auf das Alter der aus dem Winter kommenden Gewächſe, oder, welches das Nämliche iſt, auf die Beſchaffenheit ihrer Wurzeln. Je älter das Gewächs, je ſtärker ſeine Wurzeln, deſto mehr muß Gyps aufgeſtreuet werden. Daher in Franken das Sprichwort: je jähriger der Klee, deſto mehr Gyps muß aufgeſtreut werden. Es iſt hier wie mit dem Menſchen. Je älter, je ſtärker der Mann, deſto gröſſer muß die anzubringende Quantität von Reiz ſeyn, wenn ſie gehörigermaßen wirken ſoll. Ein anderer Grund: je mehr der Menſch an einen Reiz gewöhnt iſt, deſto gröſſer muß das künftig zunehmende Maß ſeyn. Man mache die Anwendung.

Dritte Regel. Je länger hinaus der Gyps wirken ſoll, deſto mehr ſtreue man auf. Viele wollen auch beygefügt haben: deſto gröber ſey der aufzuſtreuende Gyps. Allein ich halte dieſen Beyſatz nicht für nothwendig, indem der Gyps immer ſehr ſchwer und langſam im Waſſer ſich auflöſt. Von gemeinem Waſſer löſen 500 Theile nur einen Theil Gyps auf.

Vierte Regel. Um desto sicherer grossen Nutzen vom Gypse zu erhalten, so versäume man nicht, wenigstens alle 2 Jahre dem Felde andere gute Nahrungstheile zu verschaffen. Der Franke gypst, und düngt auch nebenher, je nachdem die Beschaffenheit des Feldes ist, jedes, oder alle 2 Jahr bald mit diesem bald mit jenem, und es ist dies Verfahren von ungemein grossem Vortheil. Freylich kenne ich einen Mann, der 12 Jahre hinter einander eine und die nämliche Wiese mit Gyps bestreute, ohne sonst einen andern Dünger aufzuführen, und doch jährlich über das Knie reichendes Gras erhielt. Allein solche Thatsachen beweisen nichts gegen den allgemeinen Satz: alle 2 Jahre wenigstens auch zu düngen. Denn jene Wiese war erstlich Bodenland, wo man selten oder nie zu düngen braucht. Dann ist auf dem Felde, wo noch kein Gyps angewandt worden war, immer großer Nahrungsvorrath; dieser wird aber bey einem größeren und schnelleren Wachsthume frühzeitiger und schneller aufgezehrt.

Anmerkung. Wo ein Land durch Länge der Zeit ganz ausgesogen ist, da schlägt der

Gyps nicht mehr an, ſondern wird den Gewächſen vielmehr ſchädlich. Den Verſuch zu dieſer Thatſache kann jeder Landwirth anſtellen. Was folgt daraus? dies: daß der Gyps keine eigentliche Nahrung der Pflanzen ſey. Ich erinnere mich nicht, daß Hr. Rückert auf dieſen Umſtand ſey aufmerkſam geworden. Iſt dies nun aber, ſo erklärt ſich die erſtgegebene Regel von ſelbſten.

Regeln in Hinſicht auf die Sommer-Gewächſe.

Erſte Regel. Man ſtreue nicht eher auf, als bis die erſten Saatkeime etwas über die Erde hervorragen. Früher oder ſpäter es thun, iſt nach der Erfahrung nicht ſo nützlich. Man könnte dieſen Satz auch leicht durch phyſiologiſche Gründe erläutern, wenn ich nicht befürchten müßte, dem Nachdenken des verſtändigen Landwirths dadurch auf eine unangenehme Art vorzugreifen. Dann wollte ich ja auch meine Regeln aus bloßer treuer Erfahrung abſtrahiren.

Zweite Regel. Man streue bey feuchter Witterung. Ich sage absichtlich nicht, wie gemeinhin geschieht: vor Regen. Ist die Witterung oder die Luft feucht, so befruchtet sich der Gyps bey dem Ausstreuen gleichsam in derselben. Es geht weniger verloren. Es wird gleich ein Theil aufgelöst, und wirksam gemacht.

Dritte Regel. Je fruchtbarer der Boden, desto weniger streue man auf; je weniger fruchtbar, desto mehr.

Ein sehr fruchtbarer Boden bedarf nur zur rechten Zeit eines Reizes zur Erweckung und Anregung der Gefäße, um die vorhandenen Nahrungstheile aufzunehmen und zuzubereiten; die Masse der guten Säfte ist dann zur Unterhaltung der nöthigen Thätigkeit Reizes genug; im entgegengesetzten Falle aber nicht.

Vierte Regel. Man nehme gehörigen Bedacht auf die von Natur trockene oder nasse Beschaffenheit des Bodens.

Dem von Natur nassen, aber doch nicht saurem Lande gieb mehr, dem trockenen

weniger. Nassen Wiesen bekommt er ganz vorzüglich gut; er zieht nach und nach mehr Klee heran, und macht alles vorhandene Moos verschwinden. Diese Thatsache habe ich aus dem Munde eines Mannes, der zuerst in Franken mit dem Gebrauche des Gypses bekannt wurde, und aus einer Erfahrung von 30 Jahren her sprechen kann.

Fünfte Regel. Bey dem Ausstreuen nehme man Bedacht auf die im Sommer wahrscheinlichst zu erwartende Witterung.

Man befremde sich nicht über diese Regel: sie ist ganz aus der Erfahrung abstrahirt. In der Regel haben trockene Frühjahre nasse Sommer, und umgekehrt. Hat man also einen nassen Sommmer wahrscheinlichst zu befürchten, so streue man, besonders auf die Schootenfaaten, nur äußerst wenig auf, wenn das Land nur mittelmäßig gut und fruchtbar ist. Widrigenfalls wird der Reiz zu daurend, der Safttrieb zu gail, die Stängel gehen immer in die Höhe, blühen, setzen aber keine Schooten an, und verfaulen von unten zur Erde. Ich weiß, daß aus Vernachläßigung dieser Regel ganze Ernten

ſicht. Ich gab mir oft ſehr viele Mühe, um zu erfahren, welchen Einfluß die Anwendung des Gypſes eigentlich auf das Erdreich habe, wo er ausgeſtreut worden iſt. Ich will hier das Reſultat meiner Nachforſchungen mittheilen.

Fürs erſte hat der fränkiſche Landmann im Brauche, jene Felder, die gegypſet worden ſind, im Jahre darnach zum Weizenland auszuwählen, und er weiß aus Erfahrung, daß hier immer die Weizen-Ernte ſehr gut ausfalle. Da ich deswegen bey ihm nach Gründen forſchte, ſo konnte er mir keinen andern, als die bloße Erfahrung angeben. Allein ich konnte mich mit dieſer Angabe nicht befriedigen. Ich gieng alſo in meinen Nachforſchungen weiter. Ich unterſuchte im Herbſte das gegypſete Land, da die Ernte vorüber war. Was fand ich? — das Land war wie mit Sauerteig aufgetrieben; wenn ich meinen Fuß aufſetzte, ſo gieng er immer um mehr als einen Zoll tiefer ein, als auf einem nicht gegypſeten Lande. Dieſe Mürb- oder Lockerheit des Landes fand ich da auch ſchon, wo die Gewächſe ſo herangewachſen waren,

waren, daß ſie den Boden beſchatten konnten. Die Schwierigkeit, die ich nun hatte, war, wie ich mir dieſe Erſcheinung erklären ſolle. Ich wußte nicht, ob ich dieſe Wirkung geradezu auf den Gyps, als ſeine Grundurſache, bringen ſollte, oder wo ſonſt hin. Ich dachte bey mir, der Gyps ſolle, ſeiner Natur nach, erdigte Körper doch kompakter machen. Durch einen Verſuch glaubte ich der Sache näher auf den Grund zu kommen. Wie gedacht, ſo gethan. Ich nahm einen Blumen-Topf, that gewöhnliche Feld-Erde hinein, ſtreute Gyps darüber, und ließ nun ſelbigen beregnen, unterſuchte ihn aber nicht eher als bis im Herbſte. Statt nun die Erde feſt und kompakt zu finden, war ſie ganz mürbe und locker. Nun konnte ich mirs natürlich erklären. Das Waſſer löſt auf der Oberfläche einen Theil Gyps, und durchzieht mit dieſem die ganze Maſſe der Erde. Die Quantität iſt allzu gering, als daß ſie kompakt und feſt werden könnte. Allein hiemit war das Ganze der Erſcheinung noch nicht völlig aufgehellt. Es fiel mir auch ein, daß die Gewächſe in ihren Stengeln und Geſträuchern oberhalb der Erde immer mit den Wurzeln in der Erde

in einem gewissen Verhältnisse stehen. Je größer und stärker jene über der Erde, desto größer und stärker diese in der Erde. Ich stellte nun Untersuchungen an, ob meine Muthmaßung gegründet seyn möge, in Beziehung auf die begypseten Gewächse. Ich fand wirklich die Wurzeln der gegypseten Wicken, Erbsen ꝛc. gegen die ungegypseten viel zahlreicher und ausgebreiteter. Diese mußten nun zur Lockerheit und Mürbheit des Bodens noch mehr beygetragen haben. Allein wenn nun diese zahlreicheren Wurzeln in dem Boden über Winter absterben und verrotten, sollen sie nicht ein reicher Nahrungsbestandtheil der Pflanzen wieder werden? Und soll eine so mürbe, lockere Erde nicht reichlicher Nahrungstheile aus der Luft, aus Regen und Schnee ꝛc. aufnehmen, als eine mehr feste und kompakte? Diese Gedanken und Vorstellungen lösen, dünkt mich, sattsam obige Frage: welchen Einfluß die Anwendung des Gypses auf das Erdreich habe. Ob nicht auch durch den Gyps der Erde die Eigenschaft mitgetheilt werde, reichlicher den Sauerstoff, dieses Alles belebende Element, aus der Luft an sich *zu ziehen: diese* Frage übergehe ich, und über-

lasse sie zur Lösung den geschickteren chemischen Oekonomen.

V.

Wie wird die Wirkungsart des Gypses von dem fränkischen Landmanne angesehen und erklärt?

Ein Wie von einer Sache bey dem Landmanne zu erforschen, hält in der Regel sehr schwer, indem wegen des Wie derselbe sich fast nie zur Rechenschaft zieht. Dessenungeachtet aber wird diejenige Vorstellungsart, die er sich oft gezwungen machen muß, bald gäng und gäbe. So herrscht wirklich in ganz Franken über die Wirkungsart des Gypses bey dem Landmanne nur eine Vorstellung, und diese reduzirt sich dahin, daß er, wie jede andere Erde oder jeder andere Dünger, das Feld im eigentlichen Sinne dünge. Die Beweise worauf man fußet, sind: es wäre nicht begreiflich, wie er auf einem und dem nämlichen Lande so große Wirkungen durch 10—12 Jahre hervorbringen könne, da sonst gar nichts aufs Feld gebracht werde, ohne daß man annehme, er dünge, d. h. er sey den Gewächsen ein wahrer Nahrungsbestandtheil.

Ferner: wenn im Herbste die Schootenfrüchte, sehr getrocknet auf dem Felde und zu Hause, in der Scheune auf einen Haufen zusammengebracht würden, so stiege ein sehr beläſtigender Staub von selbigen auf, und dieser sey nichts anderes, als der ausgestreuete Gyps, wie er sich hier in Subſtanz aus dem sehr getrockneten Stroh entbinde. Bey anderen nicht gegypseten Stroh-Arten sey dies gar nicht der Fall. Noch mehr: wenn man dies Stroh verbrenne, streue dann die Asche wieder auf das Land, so bringe sie eben die Wirkungen hervor, wie der Gyps. Aus dem Allen sey klar, schließt man endlich, daß der Gyps in die Gewächse eingehe, und wie jede andere Nahrung bey Menschen und Vieh seine Wirkung vollbringe.

Antwort auf das erste Vorgetragene.

Solche Schluß-Arten, wie die eben vorgetragenen, sind, wenn sie von einem, nicht zum richtigen Denken erzogenen, gemeinen Landmanne kommen, allerdings verzeihlich, ja überdies sogar angenehm. Allein wenn sich Gelehrte, die doch ein Bischen mehr Logik beſitzen sollten, solche Schlüsse erlauben: dann

muß man doch erſtaunen. Prüfen wir einmal dieſe Schluß-Arten! Ein Land nährt 10—12 Jahre eine oder mehrere Arten Pflanzen; von der Hand der Menſchen empfängt dies Land nichts als blos 6jährlich etwas Gyps: folgt nun, daß der Gyps die Pflanzen nähre? Kann nicht das Land reichen, oft unerſchöpflichen Nahrungsſtoff für Pflanzen enthalten? Kann nicht ſattſamer Nahrungsſtoff aus der Atmoſphäre eingeſogen werden? Kann nicht durch Regen, Nebel, Thau, Hagel ꝛc. dem Lande zureichender Nahrungsſtoff zugeführt werden?

Ferner: Das getrocknete Stroh giebt einen Staub von ſich, der ſich, wie Gyps, auf die Bruſt legt: alſo ꝛc.?!!

Fürs Erſte giebt im Herbſte jedes Stroh einen Staub von ſich, da ihm von den Winden dergleichen ſattſam zugeführt wird.

Fürs Zweyte. Der Staub, der bey ſolcher Gelegenheit aufſteigt, kommt von der vorausgegangenen Fäulniß her, wie ich oben ſchon anführte, daß eine Fäulniß eintrete, wenn zu viel ſey gegypſt worden, und dann ein naſſer Sommer erfolge.

Fürs Dritte herrscht noch fast allgemein der Fehler, sehr spät zu gypsen, wo oft schon die Gewächse ½ oder ¾ Schuh hoch sind. Dieser spät aufgestreuete Gyps bleibt großentheils in dem Grase hangen, und verursacht dann jenen erwähnten Staub.

Fürs Vierte. Daß die Asche von jenem verbrannten Stroh selbst wieder, wie der Gyps wirke, auch noch besser wirke, gebe ich herzlich gerne zu. Allein folgt hieraus, daß der Gyps dünge? — Doch ich eile zum Vortrage meiner eigenen Grundsätze.

VI.

Grundsätze und Erfahrungen, nach welchen die Wirkungsart des Gypses auf die Pflanzen und auf das Erdreich vorstellig gemacht werden könne.

Zuerst will ich die vorzüglichsten Meynungen anführen, nach denen die Vorstellungsart vieler gelehrten Oekonomen und Naturforscher über die Wirkungsart des Gypses sich ergiebt.

Nach Herrn Rükert wirkt der Gyps *auf eine ganz materielle Weise*, d. h.

er löst sich im Wasser auf, dringt, wie jede andere Erde, in die feinen Pflanzenfasern ein, und wird so ein vorzüglicher Nahrungsbestandtheil der Pflanzen und Gewächse.

Allein warum nährt Wasser und Gyps allein keine Pflanze? warum findet vielmehr bey einem solchen Falle gar kein Wachsthum der Gewächse Statt? —

Nach Herrn Meyer, wirkt der Gyps nur auf eine mehr mechanische Weise, d. h. er wird das Mittel zur größern Fruchtbarkeit der Erde.

Allein warum bringt die auch sonst fruchtbareste Erde nicht ähnliche auffallende Wirkungen bey Gewächsen und Pflanzen hervor?

Nach Herrn von Humbold und Girtanner dient er bloß, die Reizbarkeit der Gewächse zu vermehren.

Allein ist, aller Erfahrung gemäß, die Ernährung und der Wachsthum organischer Wesen nicht um so geringer, je vermehrter die Reizbarkeit ist? — Nach eben dieser Herren ihrer Theorie sind nur der Sauerstoff und der Metallreiz geschickt, den organischen Fasern mehr Reizbarkeit zu geben; — so hätten wir also nun wol auch noch ein drittes

Mittel? — Sollte er wol nicht erst als ein Reiz wirken, und eben dadurch einen Theil der vorhandenen Reizbarkeit verzehren? —

Nach Herrn Dr. Hedwig — diesem ehrwürdigen Pflanzen-Physiologen — ist er das Mittel, wodurch die in der Erde befindlichen Nahrungsstoffe aufgeschlossen, der wässerigen Feuchtigkeit zugänglicher, und für die Gefäße annehmbarer gemacht werden. Die Wirkung, sagt er, die der Speichel und Magensaft auf die in der Speise befindlichen Nahrungstheilchen hat, hat auch der Kalk und der Gyps auf die Nahrungstheile in der Erde.

Diese Vorstellungsart ist sehr reizend und anziehend für die Einbildungskraft: allein hält sie denn auch die Kritik der Vernunft aus? Wenn der Speichel und der Magensaft auch in die Speisemasse wirken, wird dann nicht noch etwas Bedingteres vorausgesetzt, damit eine gesunde Ernährung von Statten gehe? Entscheidet hier nicht vorzüglich die Beschaffenheit der festen Theile?

Nach Brown wirkt er ebenfalls nur auf eine mechanische Weise, d. h. er *zertheilt die Erde*, und erweitert ihre Mün-

dungen, damit die eigentlichen Nahrungsstoffe nun um so freyer eindringen, und von den Gefäßen angesogen werden können. Nach ihm muß die Erde wie ein Seiher seyn, damit eine gesunde und volle Vegetation Statt finden könne; das heißt: durch den Kalk und Gyps werden den erregenden Potenzen aller Art freyerer Zugang und eine grösere Berührungsfläche gestattet und dargeboten.

„Allein warum wirkt der Kalk weniger als der Gyps? — warum auch dann eben so kräftig, wenn dem Einflusse anderer erregenden Potenzen Hindernisse gelegt werden?“ —

Nach Reil gehört der Gyps wol mit zu der zweckmäßigen Mischung und Form organischer Materie, und ist in dieser Hinsicht ein Beförderungsmittel jener Kristallisation, nach der eigentlichen Zeugung, Wachsthum Ernährung, Reproduction und Bildung organischer Körper von Statten gehen.

Nach den Thatsachen, die Herr Thaer anführt (in seiner Einleitung zur englischen Landwirthschaft) wird es ihm wahrscheinlich, daß einmal der Gyps den eigentlichen Nahrungsstoff in Bewegung setze; dann zweytens, daß er, wie ein reizendes, die Vegetationskraft erregendes Mittel, mehr auf den

2) Durch ihr Vermögen einer eigenen Selbstwirksamkeit (Selbstwirkungs-Vermögen). Als organisirte Körper besitzen die Pflanzen das Vermögen, active Bewegungen ihrer Theile aus eigener Wirksamkeit hervorzubringen.

3) Durch die Zweckmäßigkeit ihrer Verrichtungen. Alle Theile stehen unter sich in der engsten Verbindung, so daß jedes einzelne Organ für alle, und alle Organe für das einzelne wirksam seyn können, und dadurch auf einen, und zwar auf den allgemeinen Zweck der Selbsterhaltung, gemeinschaftlich hinwirken.

So wie nun diese belebten Naturkörper von den unbelebten sich schon durch besondere Eigenschaften auszeichnen, die ihr Wesen und ihre Natur bestimmen: eben so unterscheiden sie sich auch auf eine in die Sinne fallende Art durch ihre wechselseitigen Erscheinungen, d. h.: diese Erscheinungen erfolgen nicht nach gewöhnlichen todten Naturkräften, sondern durch eigene, die in ihrer organischen Natur gegründet sind, und die man, sich zum Unterscheide von jenen: organische Kräfte *so wie die Regeln*, nach welchen die Er-

scheinungen erfolgen: organische Gesetze nennt. Dem zu Folge ist also Leben im wahren Sinne nur diejenige Bewegung, welche in gewissen Körpern nur nach organischen Gesetzen vor sich gehet.

„Welches sind nun die höchst nothwendigen Bedingungen a), zur Möglichkeit b), dann zur Wirklichkeit des Pflanzenlebens?"

Vermöge des obigen Begriffs von Leben ergiebt sich schon, daß „organisirt seyn" die erste Bedingung sey. Die Erfahrung bestätiget dies auch; denn alle Pflanzen, die leben, sind organisirt. Ferner: zernichtet man die Organisation, so hört mit dieser, früh oder spät, das Leben selbst auf.

Allein oft tritt der Fall ein, daß wir eine Pflanze vor uns haben, wo nach genauer Erforschung nicht das Geringste von der Organisation verletzt und destruirt ist, und doch nirgends Leben sich wahrnehmen läßt, wenn wir auch auf alle mögliche Art Versuche damit anstellen.

Die Organisation allein reicht also zur Möglichkeit des Pflanzenlebens nicht zu. Da

wir uns nun nach den Gesetzen und nach der Natur unsers Vorstellungsvermögens nirgends in der Natur eine Erscheinung denken können, als nur unter dem Begriffe einer Wirkung, und die Wirkung, unter dem Begriffe einer Ursache; so müssen wir nothwendiger Weise annehmen, daß außer der Organisation noch eine andere Bedingung existiren müsse, und zwar eine solche, welche erst den möglichen Grund der nächsten Lebensbewegungen enthalte.

„Welches ist nun der wahre Grund der Möglichkeit des Pflanzenlebens?"

Kein anderer als a) die Fähigkeit (Empfänglichkeit), durch Eindrücke von außen afficirt zu werden, eine Veränderung in der gegenseitigen Lage ihrer Bestandtheile zu erleiden (Reizbarkeit), und dann b) das Vermögen derselben, auf solche Eindrücke aus eigener Wirksamkeit entgegen zu wirken. Oder fassen wir beide Eigenschaften in einem Begriffe zusammen, so haben wir den der Erregbarkeit, als das innere Princip der Möglichkeit des organischen Lebens.

Dieſe Erregbarkeit iſt eine Eigenſchaft der organiſchen Materie, wie die Attraction ꝛc. der unorganiſchen.

Allein wenn wir auch einen organiſchen Pflanzenkörper, mit Erregbarkeit verſehen, vor uns haben, ſo haben wir hiemit doch noch kein Leben wirklich. Es fragt ſich nun alſo:

„Worin liegt der Grund der Wirklichkeit des Lebens?“

Es iſt ein allgemeines und durch alle Erfahrungen beſtätigtes Geſetz der organiſchen Natur, daß, wenn ein belebter organiſcher Körper wirkliche, wenigſtens für uns wahrnehmbare, Beweiſe des ihm beiwohnenden Lebens von ſich geben ſoll, vorerſt durch gewiſſe, von ihm ſelbſt verſchiedene, äußere Gegenſtände beſtimmte Eindrücke auf denſelben geſchehen müſſen. Durch dieſe wird erſt das Wirkungsvermögen in Thätigkeit gebracht, und dieſem zu Folge kommen dann erſt beſtimmte Erſcheinungen von Verrichtungen (Lebensactionen) oder wirkliches Leben zum Vorſchein.

Bestimmung der Begriffe von Ausdrücken.

Das Einwirken äußerer Gegenstände, in so fern dadurch in einem belebten Körper Veränderungen in der Lage seiner Grundstoffe hervorgebracht werden, doch so, daß dieselben noch innerhalb der Grenzen des physischen Berührungspunktes bleiben, heißt reizen; die Einwirkung, d. i. die hervorgebrachte Veränderung selbst, Reizung; der Eindruck, wodurch diese Stöhrung in der Lage der organischen Bestandtheile bewirkt wird, Reiz; der Körper, welcher diesen Eindruck macht, reizend.

Dagegen nennen wir, von der andern Seite betrachtet, das Einwirken der äußern Eindrücke, in so fern dadurch das Wirkungsvermögen der organischen Materie in lebhafte Thätigkeit gesetzt wird, erregen, incitiren; die dadurch rege gemachte Wirksamkeit des Reactionsvermögens selbst, Erregung, Incitation, den Eindruck, welcher die Wirksamkeit der organischen Kräfte rege macht, Incitament; und endlich den Körper, oder die Ursache, von welcher das Incitament herrührt, erregend, incitirend.

Ver-

Vermöge dieſer erörternden Begriffe liegt alſo der Grund der Wirklichkeit des Pflanzenlebens nicht in der Reizung, als welche nur eine bloße Veränderung in der wechſelſeitigen Lage der Grundſtoffe des organiſchen Körpers anzeigt; ſondern in der Erregung.

Allgemeine Schlußfolge.

Die organiſchen Körper ſtehen alſo mit den außer und neben ihnen befindlichen, unorganiſchen oder organiſchen, in keinem andern Verhältniſſe, als daß letztere auf erſtere, wenn ſie in Bewegung geſetzt werden, einwirken, durch Einwirkung eine Veränderung in der gegenſeitigen Lage ihrer Beſtandtheile verurſachen, und ſo ſie ſelbſt zur Reaction beſtimmen können. Es iſt alſo nach der tiefen Kenntniß, die wir von der Natur der Pflanzen und ihrem Leben haben, nicht möglich, daß unorganiſche Körper, als da ſind Luft, Licht, Waſſer, Wärme, Kälte, Erde, Salze, Kalk, Gypse ꝛc. auf irgend eine andere Art auf jene einwirken können, als daß dieſe jene afficiren, und ſomit zu einer beſtimmten Art von Thä-

tigkeit vermögen. Es wird hiedurch klar, wie irrig alle jene Vorstellungsarten seyen, die ich oben über die Wirkungsart des Gypses angeführt habe. Da wir aber den jedesmaligen Grad der Naturkräfte unorganischer Körper nur aus ihren Wirkungen selbst abmessen können, so kann uns auch nur treue und zuverlässige Erfahrung zeigen, welche bestimmte Art von Wirkungskraft der Gyps bey den Pflanzengewächsen habe, d. h., ob er die Thätigkeit derselben vermehre und verstärke, oder vermindere.

Nun belehrt uns aber eine allgemeine richtige Erfahrung, daß er das Wachsthum der Gewächse ungemein befördere, wofern er zweckmäßig angewandt werde; da aber Wachsthum überhaupt Thätigkeit des Organismus voraussetzt; so können wir füglich von dem Grade des Wachsthums auf den Grad der Stärke der einwirkenden Gegenstände zurückschließen; denn es ist ein Gesetz: wie die Wirkung, so die Ursache.

Es könnte hier freilich Manchem noch immer die Frage unbeantwortet zu seyn scheinen: Ob Gyps nicht vielmehr die schon vorhandenen erregenden Gegenstände reizender

mache, oder ob er unmittelbar selbst auf den Organismus der Pflanzenkörper influire. Das wäre nun eben so viel gefragt: ob er die Natur der vorhandenen erregenden Potenzen umändere, oder nicht. Allein darüber sind wir durch chemische Versuche so ziemlich unterrichtet, die nie dargethan haben, daß Ersteres wirklich geschehen sey. Und durch leichte Versuche kann jeder Oekonom die Bestätigung zu dem Gesagten finden.

Auch anderweitige Thatsachen begründen die hier statuirte Meinung. Wird z. B. der Gyps während eines starken Nebels ausgestreut, oder der Gyps vorher, wie oben berührt wurde, mit Wasserdünsten geschwängert, so wird der Effect schon nach mehreren Stunden sichtbar. Können wir hier eine andere Erklärung Statt finden lassen, als die, daß er, als erregende Potenz, auf den Organismus des Pflanzenkörpers gewirkt habe haben müsse? Noch eine andere Thatsache. Man ziehe Kleepflanzen in Blumentöpfen. Einige lasse man blos beregnen, andere aber begypse man, ehe sie beregnet werden, bedecke aber das Erdreich, damit nicht der Gyps in dasselbe eindringen könne. Was

wird man wahrnehmen müssen? schnelleres und besseres Wachsthum.

Da die Erregbarkeit der Pflanzenkörper nur Eine ist, und der Reiz eines Organs Reiz für den ganzen Organismus ist, und so umgekehrt; so wird leicht begreiflich, wie diese Erscheinung dann zu erklären seyn möge. Warum er aber nun doch, ohne im Wasser aufgelöst zu seyn, seine gehörige Wirkung nicht vollbringe? Die Lösung dieser Frage geht aus dieser Theorie ungesucht hervor. Nehmen wir nur die Analogie von dem menschlichen Körper zu Hülfe. Sollen hier äusserst feine Nervenspitzen, oder die Endigungen der Saugadern von Reiz getroffen werden, so ist es nothwendig, daß die materiellen reizenden Gegenstände selbst eben so fein seyen. Allein diese Beschaffenheit erhalten die meisten erst im Körper, entweder selbst durch Beymischung seifenartiger Säfte, oder wir geben sie ihnen durch wässerige Solutionen selbst. Nur ein Beyspiel: Opium, in Substanz auf den Magen gelegt, wirkt nicht eher, als bis allenfalls kleine Partikelchen durch die unbemerkbare Hautausdünstung aufgelöst sind. Opium in der Solution aber wirkt weit schneller; der

Grund der Erklärung liegt wol am Tage. Man glaube nicht, daß Gyps, in trockener Substanz aufgestreut, ohne nachfolgenden Regen gar keine Wirkung vollbringe. Allerdings verursacht er hier örtliche Krankheiten, wie ich mich oft durch die Erfahrung überzeugt habe.

Diese von mir aufgestellte Theorie hat demnach zwey Hauptvortheile.

Erstlich erklärt sie mir genau und richtig alle die vorwaltenden Erscheinungen.

Zweytens führt sie mich zu den sichersten Maßregeln, Gyps mit Nutzen anzuwenden. Sie giebt mir den genauesten Aufschluß über alle die Anforderungen, die nur immer der Landwirth an ihn machen mag.

a) zu welcher Zeit er aufgestreut werden müsse; b) in welcher Beschaffenheit; c) in welchem Maße; d) zu welcher Witterungszeit, e) welcher Bedacht dabey zu nehmen, in Hinsicht auf das Erdreich; f) in Hinsicht auf das Gewächs.

Die oben gegebenen Regeln sind von dieser Theorie abstrahirt, und mir durch alle meine Erfahrungen bewährt.

Ein Paar wenig bekannte, mit vortheilhaftem Erfolge versuchte, Mittel zur Verbesserung des Erdbodens.

Vom Herrn H. J. Hinze zu Helmstädt.

Geschrieben im Jahre 1799.

I.

Zu den mannichfaltigen neuern Fortschritten in der Verbesserung der Landwirthschaft, gehöret auch die erweiterte und richtigere Kenntniß der Düngungs-Mittel. Diese waren, in der ersten Hälfte des jetzigen Jahrhunderts, fast gänzlich blos auf den Mist und Harn des Viehes eingeschränkt. Daher befinden sich vor der hiesigen Stadt einige nicht unbeträchtliche Hügel, die dadurch entstanden sind: daß die Seifensieder-Asche, die jetzt zur Düngung, vor-

züglich der Wieſen ſo vortheilhaft angewandt wird, ehemals als unbrauchbarer Schutt aus der Stadt geſchaffet und weggeſchüttet wurde. Eben ſo unbekannt war man mit der Verbeſſerung und Befruchtung des Bodens durch Mergel, Moor-Erde, Teich-Schlamm, Kalk, Ruß ꝛc. Noch jetzt kennen viele gemeine Hauswirthe, die Nutzbarkeit des gleichfalls hierher gehörigen alten Lehms von abgebrochenen Wänden, beſonders Backöfen, wenig, oder gar nicht. Gemeiniglich wird derſelbe, anſtatt ihn zur Verbeſſerung eines Acker- oder Garten-Bodens zu nutzen, auſſerhalb des Orts in die Vertiefungen der Fahrwege, zu ihrer großen Verſchlimmerung, oder ſonſt hie und da hingeſchüttet. Ich wünſche daher, daß jenen Hauswirthen mein hiemit angeſtellter Verſuch und deſſen Erfolg hiedurch zur Notiz gelangen möge.

In dem Beſitze eines Gartens, den ſein nächſt vorheriger Inhaber gar ſehr vernachläßiget, und ihm einige Jahre keinen Dünger zugewendet hatte, fand ich in der Nachbarſchaft Gelegenheit, den Lehm eines alten abzubrechenden Backofens, den der Eigenthümer, als einen läſtigen Unrath, mit Koſten

würde haben weg- und vor die Stadt bringen lassen, zu bekommen, und wählte zu dem vorhabenden Gebrauche hauptsächlich denjenigen Lehm, womit der Backofen inwendig bekleidet gewesen war. Dieser wurde in kleine Stücke zerschlagen, auf den magersten Beeten im Garten, ohne alle weitere Düngung desselben, untergegraben, und dasselbe mit einer Pflanzen-Art, die zu ihrem Wachsthume eine sehr starke Düngung erfordert, nämlich mit Blumen-Kohl-Pflanzen besetzt. Seit vielen Jahren, war aus einer großen Menge von mancherley Backwerken und Braten, in gedachtem Lehm ein reichlicher Vorrath düngender Substanzen eingedrungen und der Erfolg entsprach völlig meiner Erwartung, durch schnellen Wuchs, Größe und Vollkommenheit dieser Pflanzen.

2.

Die Vermischung der Erdarten von entgegen gesetzten Eigenschaften, als z. B. des Lehms mit Sande, des Kalks mit Thone ꝛc. als ein wirksames Mittel zur Verbesserung des Bodens, ist jetzt schon jedem mittelmäßigen Kenner der Landwirthschaft bekannt,

vielleicht aber weniger, daß auch der grobe Fluß-Grand hiezu brauchbar sey. Dies war der Fall vor einigen Jahren bey dem Pächter-Abzuge des verstorbenen Amtmanns Menge, von dem von Crammschen Gute Delper, (am weißen Wege, im Herzogthume Braunschweig) da er es dem antretenden Pächter als eine Acker-Melioration anrechnete, daß er in den nächst vorhergehenden Jahren eine gewisse Breite mit groben Fluß-Grande hatte bedekken und diesen unterpflügen lassen, wofür er Vergütung verlangte. Hiezu hielt sich der letzte gar nicht verpflichtet, vielmehr für völlig berechtiget, diese Operation als ein unwirthschaftliches Verfahren, als eine Verschlimmerung des Ackers zu betrachten, und deshalb Schaden-Ersatz zu fordern. Verschiedene Landwirthe waren bey dieser Unterhandlung gegenwärtig, und alle — ausser einer von ihnen — mit jener Behauptung des antretenden Pächters einverstanden. Dieser einzige Widersprecher brachte es endlich dahin, daß der streitige Gegenstand von ihnen sämmtlich besichtiget wurde, und nun überzeugte sie der Augenschein, daß der Boden dieser Breite in einem zähen, steifen Töpfer-Thone be-

stand, und daß dessen Zähigkeit und Bindigkeit durch die gedachte Vermischung sehr sey vermindert, folglich zum Getreide-Baue merklich verbessert worden. Die Vergleichung des nachherigen Ertrages mit dem ehemahligen gab den völligen und sichern Beweis hievon.

Ueber den Gebrauch, den Mist auf dem Acker einige Zeit uneingepflügt liegen zu lassen.

Vom Jahre 1800.

Im zweyten Stück des ersten Jahrganges der Annalen war folgende Frage aufgeworfen: „In Mecklenburg lassen viele erfahrne Landwirthe bey heißem trocknen Wetter, den Mist drey und mehrere Wochen ausgebreitet auf dem Braachfelde liegen, ehe sie ihn unterpflügen. Dieses geschieht nicht blos deswegen, weil es zuweilen der Gang der Geschäfte so erforderte, sondern weil sie es für besser halten, und die Meynung hegen: der Mist müsse dadurch erst seine Schärfe verlieren.

Gründet sich diese Meynung auf Versuche und vollgültige Erfahrung? In anderen Gegenden und fast nach allen Lehrbüchern der

Landwirthschaft glaubt man, der Mist verliere beträchtlich an Kraft, wenn er nur vier und zwanzig Stunden bey heißem trocknen Wetter so liege.

Dagegen fürchten sich viele praktische Landwirthe in Holstein und Mecklenburg vor der Ausfuhr des Mistes im Winter, es sey daß er auf dem Acker ausgestreuet, flach untergepflüget, oder nur in Haufen geschlagen werde. Daß diese Winter-Ausfuhr des Mistes, der dortigen Wirthschaft nicht angemessen sey, ist bekannt. — Aber besorgt man noch besonderen Nachtheil davon, und welchen? In südlicheren Provinzen hält man es für sehr vortheilhaft, den Mist vor Winter flach unterzupflügen, wenn das Feld trocken liegt."

Hierüber sind nun die nachfolgenden Beantwortungen eingelaufen:

Nr. 1.

Wenn die Frage entsteht: ob es besser sey, den Mist auf dem Lande einige Zeit, ehe er untergepflügt wird, ausgeworfen, der Luft exponiret liegen zu lassen? so scheint es beym

ersten Blick, als wenn man so geradehin mit Nein darauf antworten könne, weil er ohnstreitig durch Luft und Sonne einen großen Theil seiner Kraft verlieret; und dennoch behaupten manche, vielleicht nicht mit Unrecht, es sey bisweilen besser, wenn er auf dem Lande einige Zeit liegen bleibe. So hat der Herr Amtmann Neussel zu Sachsenhagen auf dem Landgute Enzen, welches er vormals in Pacht gehabt, mit beyden den Versuch gemacht, und behauptet, das Land, worauf der Mist einige Zeit sey ausgestreuet liegen geblieben, habe das andere bey weitem am Ertrage des Korns übertroffen, und auf dem ersteren habe sich das Korn weit besser bestaudet, als auf letzterem. Es sey Kuhmist gewesen, der schon einen großen Grad der Gährung gehabt habe. In die Miststelle sey der Urin geflossen, und weiter kein wildes Wasser hinzu gekommen, als von der Dachtraufe; es habe sich aber dennoch so viele Feuchtigkeit gesammelt, daß er gezwungen gewesen sey, die Jauche mehrere Male ausschöpfen zu lassen. Der Acker sey nasser Lehm gewesen.

Der Mist ist also wahrscheinlich zu stark mit Urin geschwängert gewesen. Nun ist es

aber allgemein bekannt, daß der Urin eine beissende Schärfe bey sich führet, so, daß nothwendig, wenn die Quantität desselben zu groß wird, er, statt dem Lande Fruchtbarkeit mitzutheilen, nur für die Saat verderblich wird. Dies zeigen augenscheinlich die Stellen, wo beym Beackern des Landes das Vieh seinen Urin gelassen hat; denn wenn an solchen Stellen ja noch etwas aufkeimt, so sind doch die Pflanzen kränklich, und vertrocknen mit der Zeit vielleicht ganz. Eine ähnliche Erfahrung findet sich auch in dem Buche: Allgemeine Haushaltungs- und Landwirthschaft, von einer ökonomischen Gesellschaft in England. Unter dem Artikel vom Pferde-Mist, so allein gebraucht wird, heißt es: Es sey der Mist von einem Orte an der großen Straße, wo die Pferde gestallet und ihren Mist haben fallen lassen, genommen, und auf zweyerley Weise gebraucht worden. Zuerst sey der Mist zu einer trocknen Zeit aufgenommen, habe einen salzigen Geschmack gehabt, und sey ein Staub gewesen, der sehr vielen trockenen Mist und noch etwas Urin enthalten habe; es sey ein kalter kleyigter Boden, und die Wirkung des Mistes

gut gewesen. Zu einer andern Zeit sey er aufgenommen, als er noch röthlich ausgesehen und ganz weich gewesen, er sey übers Land verbreitet, hineingepflüget, und ein erfolgter Regen habe alle seine Kraft in den Boden hineingespühlet; dieser Mist habe aber dem Korne großen Schaden gethan, weil der Urin zu stark gewesen.

Eine gleiche Bewandniß hat es ja auch mit der Seifensiederlauge, die ich mehreremal als ein Düngungsmittel habe empfohlen gefunden. Allein, wer sie auf seinen Wiesen oder seinem Acker, ohne Beymischung irgend eines andern Bestandtheils, gebraucht, kann versichert seyn, daß die Gewächse, so mit dieser Lauge begossen worden, gänzlich vertrocknen. Vor meinem Bienenhause wuchsen Gras und Kräuter üppig hervor. Um sie zu vertilgen, hatte ich den Boden vergebens einigemal umgraben lassen. Nun ließ ich den Boden mit Seifensiederlauge begießen, und in der andern Stunde war alles Kraut und Gras welk und in der Wurzel zernichtet.

Ein mit Urin zu stark geschwängerter Mist kann also den Früchten schaden, wenn er gleich nach dem Auffahren untergepflügt wird,

und in diesem Falle würde es besser seyn, ihn einige Zeit auf dem Lande verdünsten zu lassen. Auf der Braache aber kann er unbesorgt gleich untergepflüget werden.

Niemand aber, der den Namen eines ordentlichen Landwirths verdienen will, wird sich hierdurch verleiten lassen, seinen Dünger unnöthiger Weise auf dem Acker uneingepflügt liegen und ausdünsten zu lassen, sondern er wird es als die schönste Gelegenheit ergreifen, seinen Düngervorrath auf eine vortheilhafte Weise zu vermehren. Solcher mit Urin überladener Mist, kann auf das vortheilhafteste mit Erde gemischt werden: und wer es haben kann, wird natürlich solche Erde dazu nehmen, die für seinen Acker am passendsten ist, z. E. auf Sandland, Kley ꝛc. Geschieht diese Mischung einige Wochen vor dem Ausfahren, so wird der Mist der Erde die Düngkraft mittheilen, und dadurch nicht nur dem Urin die Schärfe genommen, sondern auch die Quantität des Mistes 3 bis 4-, ja noch mehrmal, vergrößert werden können.

Sachsenhagen,
den 5ten May 1799.

G. W. Kramer.

Nr. 2.

Der Mist verliert an der Luft nicht, sondern er verbessert sich. Man nehme Oel, so verzehrt die Luft die wässerigen Theile, und das Schmalz bleibt; man nehme Urin, als einen Bestandtheil des Mistes, so bleiben die Salz- und Erdtheile zurück, und die wässerigen Theile vertrocknen; es ist also gut, wenn der Mist im Winter auf trocknem Lande ausgestreuet lieget.

Ich lasse den ganzen Winter hindurch, bey offener und nicht mit Schnee bedeckter Erde, auf trockenes Land Mist fahren und gleich ausstreuen, und habe allemal guten Erfolg davon gehabt. Aus folgenden Gründen läßt sich dies erklären. Der Mist ist ein Körper, der, gleich einem Schwamme, Thau und Wasser einsauget, und diejenigen belebenden Theile, welche durch Thau, Regen und Schnee unserm Erdboden mitgetheilet werden, in sich behält, zugleich auch den Boden auflockert, und den Gewächsen dadurch zu Hülfe kömmt, daß sie die Wurzeln und Blätter zu einem guten Wuchse ausbreiten können. Sollte man mir einwenden: die Luft ziehe mit dem Wasser auch Düngertheile wieder mit weg, so habe

ich noch folgende Gründe, um nicht von meiner zeitherigen Verfahrungsart abzuweichen.

1) Ich habe eine Haushaltung, die nicht Dünger genug hat, daher muß ich das Land durch Braache fruchtbar machen. Es ist also gut, wenn ich den Acker öfters pflüge und locker mache, damit die Düngtheile, welche aus der Luft u. s. w. ertheilt werden, vom Acker gehörig eingesogen werden können. Pflüge ich nicht und halte den Acker nicht locker, so hilft auch das Braachen wenig.

Folgende Erfahrung habe ich gehabt: wie das sehr trockene Frühjahr war, hatte ich einige Stücke Braache im Frühjahr umbrechen lassen: nachher machte die Dürre, daß ich erst die Sommerfelder bestellen mußte, und nun wurden die anderen Braach-Aecker so hart, daß ich solche mußte liegen lassen. Erst nach Johannis konnte ich solche zum erstenmal pflügen lassen. Die im Frühjahr gepflügten Aecker zeichneten sich in der Ernte ganz besonders aus; es war also offenbar, daß die Sonnenstrahlen besser in dies gepflügte als in das ungepflügte Land hatten eindringen, und solches fruchtbar machen können. Der Einwurf: daß dies gepflügte Land vom Unkraute rein,

ß nicht gepflügte Land aber wol krautig ge-
tſen ſey, und der Abgang daher entſtanden,
ßt hier nicht; es war gleich rein.

2) Der Gärtner bringt unter ſeine Miſt-
ete Pferdemiſt, welcher nur zur Erwär-
ung dienet, indem die Gewächſe keine Düng-
aft herausziehen. Dieſer Miſt iſt gegen al-
n Zugang der Luft verſtopft, und müßte
ithin der beſte Miſt ſeyn, und dennoch iſt
cher leicht, und enthält wenig Düngkraft.
ill man mir einwerfen, daß dies daher rüh-
, weil die Feuertheile heraus wären, und
durch der Miſt verloren hätte; ſo müßte
ich aller Miſt verlieren, wenn er ſich ge-
annt hat.

3) Nehme ich Erde, verſetze ſolche mit
iſt, und arbeite dieſen Haufen des Som-
ers einigemal durch, daß er locker und ver-
iſcht wird, ſo habe ich unſtreitig eine gute
ünger-Erde.

Aus dieſem allen iſt der Schluß zu zie-
n, daß der Miſt durch die Luft verbeſſert,
d nicht verſchlechtert werde. Mein Vater
gte mir ſchon, er hätte es aus Erfahrung,
ß der Miſt, in tiefen Kuhlen vergraben,
chts tauge.

Den Mist im Winter aufs Land zu fahren und auseinander zu streuen, hat mich folgendes gelehret. Man sehe im Frühjahr, wenn im Garten ein kleiner Haufen Kartoffeln- oder Vitsbohnenranken liegen geblieben, wie locker darunter die Erde ist. Nun mache man aber den Haufen so groß, daß der Frost und die Luft nicht dadurch wirken kann; so wird man finden, daß der Boden fest und schwer ist. Eben diesen Effect thut der Mist, wenn er ausgestreuet worden ist. Der Boden wird darunter locker, und der oft im Frühjahr schwere Regen platzt nicht gleich auf den Boden, sondern hemmt sich in dem Miste, und der Boden, nach des Ackermanns Sprache, schlägt nicht zu.

Viele, welche dafür sind, den Mist auf große Haufen zu fahren (welches ich bey niedrigen und nassen Feldern auch thun würde), geben zu, daß es gut sey; nur wirke der Mist im ersten Jahre bey dem Rauhzeuge, und man verliere dadurch an Rocken. Allein, habe ich gutes Rauhzeug, so bleibt mir der Acker auch vom Unkraute rein. Wenn hingegen das Land fest ist, und ich lasse den Mist heute auffahren und gleich unterpflügen, so

ist der Mist los, die ganze Furche legt sich auf den Mist, das Land bleibt hohl, die Einsaat wird darauf geworfen. Kommt nun ein trockener anhaltender Wind, so vermodert unter den Furchen die Saat, und steht dünne; das Unkraut stellet sich ein, und der Acker beangert. Ist nun der Herbst nicht gut, daß das Land gereiniget werden kann, so gedeihet die Winterfrucht nicht, und dienet die Saile nur dem Unkraute. Dieses habe ich, wenn der Mist auf dem Lande gelegen hat, nicht so leicht zu befürchten; der Mist wird durch Regen und Schnee an die Erde gedrückt, vermenget sich mit der Erde besser, und ich habe eher Hoffnung zu einer guten Ernte. Dieses sey von der Winterbedüngung genug.

Den Mist aber bey heissen Sommertagen 3 bis 4 Wochen auf dem Lande liegen zu lassen, mögte wol einigen Nachtheil haben. Das Unkraut wächst im Sommer stark durch den darauf liegenden Mist, und verschlinget sich mit solchem, so, daß das ganze Land gleich grün wird. Pflüge ich nun das Land um, so pflanze ich das Unkraut aufs neue, und da die Ranken sich mit dem Miste verschlungen haben; so kann die Egge solchen nicht

entzwey reissen, daß das Unkraut vertrockne. Daher halte ich dafür, daß man den Mist im Sommer gleich unterpflüge, denn dadurch erreiche ich den Zweck, das Land locker zu machen; die Wurzeln des Unkrauts kommen oben auf den Mist zu liegen, vertrocknen in etlichen guten Tagen, und man erhält, was man durch die Braache suchet, ein von Unkraut reines Land.

Den Mist vor dem Winter flach unterzupflügen, erachte ich deshalb nicht für ganz gut, weil die besten Düngtheile in den untern Boden gehen, und den Sommerfrüchten nicht so gut helfen. Dem Winterkorne, welches tiefere Wurzeln schläget, hilft solches hingegen sehr gut.

Von dem Auffahren des Mistes im Winter auf nasse Länderey, worauf das Wasser leicht stehen bleibt, würde ich besorgen, daß der Mist verwässere und abflösse, und man davon Schaden hätte.

Den Mist des Winters auf leichten sandigten Boden aufzufahren und streuen zu lassen, würde ich deshalb nicht thun, weil es bekannt ist, daß in dem leichten sandigen Boden die Quecken leicht wuchern. Durch den

Mist würde dies Unkraut Schutz vor dem Winter, und Nahrung zum Wachsthum haben, wodurch es dem Lande schädlich wird.

Vorderhaus Hardenberg,
den 30. April 1799.

F. A. Mayer.

Nr. 3.

In der Uckermark, woselbst die dreyschlägige Wirthschaft den Vorzug hat, wird fast aller Dung auf die harte Braache gefahren, untergeackert, und viel Korn, besonders Weizen, welcher nicht, wie in Mecklenburg, obenauf gesäet, sondern meistentheils untergeackert wird, und minder stark im Stroh, oder, nach dem gewöhnlichen Ausdruck, weniger räuschig, aber mehr lohnend zu seyn scheint, gewonnen. In Mecklenburg wird der Dung auf die umgebraachte Braachfahre gefahren, und liegt bey heißem trocknen Wetter drey und mehrere Wochen auf dem Felde.

In Mecklenburg gehört die Koppelwirthschaft zur Regel, und die dreyschlägige Wirthschaft zur Ausnahme.

Alle Felder, die in 5, 6, 7 und 8 Schlägen liegen, halten nur eine Braacht, die so-

genannte Zähe- oder Dreesch-Braache. Dieser Dreesch wird im Spätherbst umgepflügt, und in dem darauf folgenden Sommer gebraacht, sodann bedüngt, und so weiter bewirthschaftet.

Im Spätherbst fehlt es am Dung, und wenn er auch vorhanden wäre, so würde er, auf den Dreesch gefahren und ausgebreitet, dem Pfluge im Wege seyn, sich vor den Kolter setzen, und so das platte Umstürzen der Furche hindern.

Würde man auch um Johannis auf diese gestürzte Pflugfahre den Dung fahren und sogleich unterbringen, so würde derselbe doch sowohl bey dem Hacken, als besonders bey dem Eggen des Landes, manche Behinderung verursachen, und, in die Wendfahre gefahren, zur Saat wieder aufgeackert werden; daher der Mecklenburgische Landwirth schon gezwungen ist, bey der vorerwähnten Schlagwirthschaft den Dung auf die umgebraachte Braachfahre zu bringen, und so lange der Luft und Sonne preißzugeben, bis die Zeit zur Wendfahre, dessen Unterackerung erforderlich macht.

Bey 8, 9, 10, 11 und 12schlägigen Wirthschaften, mit zwey Braachen, wird zwar

hie und da in der sogenannten Mürbe- und Fettbraache der Dung gleich mit der Braachfahre untergeackert, aber in der Regel bleibt er doch oben auf der umgebraachten Braache bis zur Bestellung der Wendfahre liegen.

Felder oder Schläge, die kalt und zähe sind, haben hievon wahren Nutzen.

Unter dem Dung wird dieses Land mürbe, und gleicht, wenn derselbe 3 bis 4 Wochen darauf gelegen, oft einer Garten-Erde, da man es vor dieser Bedüngung einer zähen Wiese gleich halten konnte.

Der Ertrag in solchem Lande vom ersten Einschnitte ist daher gewisser und ergiebiger, als wenn der Dung mit der Braache gleich wäre untergestürzt worden; allein beym dritten und vierten Einschnitte merkt man nicht mehr, daß gedüngt worden, und oft klagt der Hauswirth schon beym zweyten, ohne an die Ursache zurück zu denken.

Ist aber der Dünger auf die harte Braache gefahren und gleich untergeackert: so ist der erste Einschnitt zwar minder stark im Stroh, aber der zweyte und dritte weit ergiebiger, als im vorigen Falle, und wol gar beym vierten Ertrage noch genugsam zu spüren.

düngung dieſes Landes 25 Hoffuder Dünger, der zum Theil noch ziemlich lang war, den Winter über in Haufen fahren. Dieſer Haufen wurde zu zweyenmalen mit Schnee ſo hoch bedeckt, als derſelbe nur immer herbeyzuſchaffen war. Im Frühjahr wurde der Dünger, der nun ſo gut wie auf meinem Hofe verfault war, auseinander gefahren, und ich baute in dieſem leichten zur dritten Claſſe zu rechnenden Acker, 150 Scheffel ſehr gute Kartoffeln. Sobald die Kartoffeln ihre Reife erhalten und herausgenommen waren, ließ ich dieſes Stück nur einmal umpflügen, und bis 14 Tage nach Martini ruhen (diesmal nicht aus Vorſatz, ſondern durch Zufall), darauf mit 2½ Scheffel Rocken beſäen. Wir hatten einen weichen Winter, und ich glaubte zum Anfang des Frühjahrs nicht die Saat wieder zu bekommen. Ich erntete aber 17 Stiege Garben, droſch davon 23 Scheffel Berliner Maß; das Stroh war faſt 6 Fuß lang, jede Aehre 3, 4 bis 5 Zoll, und das Stroh von der Stärke eines kleinen Rohrhalms.

Ich habe nach der Zeit verſchiedene ähnliche Verſuche gemacht: es ſind mir ſelbige zwar nicht fehlgeſchlagen, doch habe ich nie

ſolchen Rocken an Stärke und Länge von Stroh, Aehren und Größe von Korn wieder gebauet.

In der dritten Tracht habe ich auf dieſem Lande vortrefflichen Häfer gebauet, und noch in der vierten Tracht zeichnete ſich dieſe Stelle aus.

Ob das Schneewaſſer unter dem Dünger, oder der weiche Winter, an dieſem vorzüglichen Hervortreiben den meiſten Antheil hatte, habe ich nicht ergründen können, wenn mir gleich der Werth des Schnees unter dem Dünger nicht unbekannt iſt, und ich in jedem Winter, wenn Schnee gefallen iſt, meinen Dünghof reichlich damit verſehen laſſe.

Liepen,
den 15. Octob. 1799.

Berlin.

Dieſe Frage konnte, ſo wie ſie geſtellt war, nicht wohl von Andern, als von ſolchen die Schlagwirthſchaften haben, beantwortet werden. Zu dieſen gehört nur der ſcharfſinnige Verfaſſer der letzten Beantwortung. Indeſſen verdient das, was die andern beyden Aufſätze ſagen, auch alle Aufmerkſamkeit. Daß

die frische Jauche des Mistes die Wurzeln der Pflanzen tödtet, ist eine Erfahrung, die der größte Theil der Landwirthe und Gärtner gemacht haben wird. Indessen paßt dies nicht auf den in Mecklenburg häufig von mir bemerkten Gebrauch, den Mist im Sommer eine beträchtliche Zeit hindurch auf der Braache obenauf liegen zu lassen, den einige dortige Landwirthe aus Erfahrung, als nützlich, und blos durch den Drang der Umstände herbeygeführt, ansehen. Denn hier ist kein frischer Mist, sondern sämmtlich vom vorigen Winter her. Den Verfasser des 2ten Aufsazzes wird jeder für einen sehr praktischen Mann anerkennen. Und das, was er überhaupt über die Frage, ob der Mist durch freye Einwirkung der Atmosphäre an Düngkraft gewinne oder verliere? — sagt, verdient erwogen zu werden. Es ist gewiß ein für die Landwirthschaft sehr wichtiges Problem: wann und wodurch der Mist seine größtmögliche Kraft erhalte? dessen Auflösung für jeden praktischen Landwirth sehr wünschenswerth ist. Diese Auflösung kann aber weder durch theoretisches Raisonnement, noch durch einzelne Erfahrungen bewerkstelliget werden. Es gehört eine

ße Maſſe von geſammelten Erfahrungen
ö dann eine Reihe von comparativen Ver-
uchen dazu, welche letztere aber, wenn ſie kein
rügliches Reſultat geben ſollen, wie ich jetzt
elbſt erfahre, ſehr ſchwer anzuſtellen ſind.
Alle Erfahrungen, die hierauf Bezug haben,
werden uns und den Leſern dieſer Blätter ge-
wiß ſehr willkommen ſeyn. Bloße Theorien
aber verbitten wir; denn dieſe werden ſich,
wenn wir nur erſt Thatſachen genug haben,
von ſelbſt ſchon finden.

Thaer.

Oekonomiſcher Wunſch.

Geſchrieben im Jahre 1799 von L... zu W.

Noch immer fehlt es, auch in hieſiger Gegend, am Dünger, weil an Stall-Fütterung nicht einmal gedacht wird. Und doch vernachläßiget man durchaus die Miſtlache, die ſicher einen eben ſo guten, und vielleicht eben ſo weit reichenden Dünger, als der Hürdenſchlag gewähren könnte. Selbſt Salzmanns neuere und ſo einleuchtende Aufforderungen ſind vergebens.

Wahrscheinlich ist der Landmann zu stolz, und in diesem Falle könnten nur Beyspiele angesehener Oekonomen die Sache in Gang bringen. Unseren Wiesen würde z. B. damit aufgeholfen werden, die immer mehr sich erschöpfen, da wir ihnen stets nehmen, aber selten Frucht-Theile wiedergeben.

Ueber

Ueber Vermeſſungen der Güter und Charten derſelben.

Vom Hrn. U. J. Seetzen, M. D. zu Jever 1801.

Nichts iſt dem Gutsbeſitzer nöthiger, als die genaueſte Kenntniß ſeines Gutes, und nichts kann mehr dazu beytragen, als eine richtige Vermeſſung deſſelben. Ohne dieſe kann keine gründliche ökonomiſche Rechnung von dem möglichen Ertrage eines Gutes Statt finden, indem ihre Reſultate die ſicherſten Data dazu an die Hand geben. Der denkende und unternehmende Oekonom kann ohne ſolche Berechnungen nicht leben; denn, nicht der wirkliche, ſondern der mögliche Ertrag iſt das Ziel, wornach ſeine Wünſche ſtreben. Sicher iſt die Landwirthſchaft in den Ländern noch weit

Zeit Vermessungen angestellt werden. Mecklenburg kann hierin manchen andern Ländern zum Muster dienen; und auch hier müßte in Zukunft Gebrauch davon gemacht werden, indem es sicher ist, daß der Hufenstand des einen Guts zu niedrig, des andern aber zu hoch angegeben ist: eine Sache, die eine gerechte Regierung unmöglich dulden kann.

Es giebt — Dank sey dem Genius unsers Zeitalters! — Regenten, welche als wahre Väter des Vaterlandes sich mit ihren Ländern genau bekannt zu machen streben, und den Ackerbau, die unversiegbare Quelle von Nationalreichthümern, zu einem hohen Grade von Vollkommenheit zu bringen suchen. Sicher giebt es aber kein Mittel, um schneller und vollkommener damit bekannt zu werden, als wenn der Staat unter öffentlicher Autorität die Güter eines Landes speciell vermessen läßt. Denn dadurch erfährt er, welche Gegenden am meisten cultivirt sind, — welche am wenigsten; — wie groß die uncultivirten Felder sind, welche unnützes Gesträuch und die traurige Haide bedeckt; — und welchen Reichthum der Staat an Waldungen und an nützlichen Torfmooren habe. Er erkundi-

zet ſich nach den Urſachen der noch vorhandenen Wüſten und nach den Mitteln, wie man ſie vermindern und nach und nach in blühende Saatfelder und fruchtbare Weiden und Wieſen umſchaffen könne. Ich glaube nicht zu viel zu behaupten, wenn ich ſolche Vermeſſungen für das einzige Mittel ausgebe, dieſe nützliche und nothwendige Kenntniß zu erlangen.

Man fängt auch in Deutſchland immer mehr und mehr an, den großen Nutzen der ſchiffbaren Kanäle für die Aufnahme des Handels einzuſehen, welche den Ueberfluß der gewonnenen Produkte des thätigen Landmannes und des erfindungsreichen Fabrikanten dem Auslande und dem daran Mangelleidenden Mitbürger mittheilt, und dagegen fremde Produkte wieder eintauſcht. Ohne genaueſte Kenntniß des Localen wird die Unternehmung ſolcher großen Anlagen, welche das Wohl vieler folgenden Geſchlechter bezwecken, immer mißlich, ungewiß, wo nicht gar unmöglich ſeyn. Dieſe Kenntniß läßt ſich aber nicht anders erwerben, als durch angeſtellte ſpecielle Vermeſſungen; und ein aufmerkſamer Blick

wird schnell dem Geodäten dem Weg anzeigen, welchen er seinem Kanal sicher geben dürfe.

Der Kriegs- und Domainen-Rath Kummer hat das Verdienst, einer der ersten im westphälischen Kreise gewesen zu seyn, der seine Güter vermessen ließ. Die schöne Charte von Schwartow und Schwartowke ist von der Hand des Königl. Geodäten Titz jun., und kostet dem vorigen Besitzer 312 Rthlr. Sie wurde in den Jahren 1788 und 1789 verfertiget. Seinem Beyspiele folgten bald der Herr Graf von Münchow zu Vietzig, Graf von Krokow zu Massow, Herr von Pirch zu Klein-Lantow, und die Baronesse von Golz zu Wussow.

Ich wünschte sehr, daß in unserm vaterländischen Westphalen die Vermessungen der Güter in Zukunft häufiger würden, als sie bisher gewesen sind. Möge doch rühmliches Beyspiel zur Nachahmung anspornen!

Einige Notizen von der allgemeinen Landes-Vermeſſung im Herzogthum Braunſchweig.

Vom Herrn H. J. Hinze zu Helmſtädt 1801.

Eine der weiſeſten und wohlthätigſten Veranſtaltungen im Herzogthume Braunſchweig war gewiß die von der Landes-Regierung angeordnete, in der Mitte der letztverfloſſenen Jahrhunderts angefangene, und nach einigen Jahren vollendete Vermeſſung aller daſigen Feldmarken, und jedes in denſelben belegenen Grundſtückes, nach gleichförmigem Maßſtabe*); die Bezeichnung ihrer Grenzen, die da-

*) Nämlich jeden Morgen Feldlandes zu 180 Quadrat-Ruthen, jede zu 12 Schuh Länge und 12 Schuh Breite, nach Rheinländiſcher Maße, folglich zu 30,720 Quadratſchuhe gerechnet.

wird schnell dem Geodäten dem Weg anzeigen, welchen er seinem Kanal sicher geben dürfe.

Der Kriegs- und Domainen-Rath Kummer hat das Verdienst, einer der ersten im westphälischen Kreise gewesen zu seyn, der seine Güter vermessen ließ. Die schöne Charte von Schwartow und Schwartowke ist von der Hand des Königl. Geodäten Titz jun., und kostet dem vorigen Besitzer 312 Rthlr. Sie wurde in den Jahren 1788 und 1789 verfertiget. Seinem Beyspiele folgten bald der Herr Graf von Münchow zu Vietzig, Graf von Krokow zu Massow, Herr von Pirch zu Klein-Lantow, und die Baronesse von Golz zu Wussow.

Ich wünschte sehr, daß in unserm vaterländischen Westphalen die Vermessungen der Güter in Zukunft häufiger würden, als sie bisher gewesen sind. Möge doch rühmliches Beyspiel zur Nachahmung anspornen!

Einige Notizen von der allgemeinen Landes-Vermeſſung im Herzogthum Braunſchweig.

Vom Herrn H. J. Hinze zu Helmſtädt 1801.

Eine der weiſeſten und wohlthätigſten Veranſtaltungen im Herzogthume Braunſchweig war gewiß die von der Landes-Regierung angeordnete, in der Mitte der letztverfloſſenen Jahrhunderts angefangene, und nach einigen Jahren vollendete Vermeſſung aller daſigen Feldmarken, und jedes in denſelben belegenen Grundſtückes, nach gleichförmigem Maßſtabe*); die Bezeichnung ihrer Grenzen, die da-

*) Nämlich jeden Morgen Feldlandes zu 180 Quadrat-Ruthen, jede zu 12 Schuh Länge und 12 Schuh Breite, nach Rheinländiſcher Maße, folglich zu 30,720 Quadratſchuhe gerechnet.

mit verbundene vortheilhaftere Vertheilung derselben, Erforschung und Bestimmung ihres Mittel-Ertrages, imgleichen des Haushaltsbestandes jedes Landwirths, und die Verfertigung genauer Beschreibungen und Risse hierüber. Dadurch wurde ein festes und sicheres Regulativ der ländlichen Abgaben erlangt, dem Hindernisse einer besseren Cultur abgeholfen, jeder Landeigenthümer über den wahren Flächen-Inhalt seiner Grundstücke in Gewißheit, und gegen Beeinträchtigungen hieran in Sicherheit gesetzt, die Entscheidung vieler über ländliche Befugnisse entstehender Streitigkeiten gar sehr erleichtert, auch die Verstopfung mannichfaltiger Arten von Quellen ihres Ursprungs bewirkt.

Ohne mir eine vollständige Beschreibung der Geschäfte der Fürstl. General-Landes-Vermessungs-Commission und deren Ausrichtung, nach ihrem ganzen Umfange und allen einzelnen Theilen, jetzt im mindesten anzumassen, darf ich doch hoffen, daß schon die folgenden wenigen Notizen die Hauptbestandtheile derselben, auch zugleich ihre Wichtigkeit und Nützlichkeit, darstellen werden.

Nothwendig mußte zuvörderst mit der Erforschung des bisherigen Zustandes jeder zu vermessenden und zu vertheilenden Feldmark, sowohl im Ganzen als in ihren einzelnen Theilen, in Rücksicht auf ihre Lage, Gränzen und natürlichen Beschaffenheit, nicht allein durch Besichtigung und Einziehung der dahin gehörigen Nachrichten aus den Angaben der Land-Eigenthümer und der Feldgeschwornen, sondern auch aus dem Contributions-Cataster, den Erbregistern oder Lagerbüchern, Zehnt-Registern ꝛc., der Anfang des Geschäftes gemacht werden. Nach Maßgabe der hierdurch erlangten Kenntnisse wurde nun zuerst die von der Gemeine jedes Orts und jedem einzelnen Land-Eigenthümer bisher besessene Größe ihrer Grundstücke, durch deren Nachmessung, und hiernächst die ihnen wirklich gebührende Größe derselben, ausfindig gemacht und bestimmt. Hierauf folgte, im Betreff der Aecker, die Vertheilung der Feldmark, nach der landüblichen Bestellung, in drey Felder: Winterfeld, Sommerfeld und Braachfeld*), und

*) Auch auf einigen Feldmarken das daselbst, nach beständiger Observanz, noch hinzu kom-

zelnen zerstreueten schmalen Ackerstücke, zu deren künftigen vortheilhafteren Bearbeitung, Düngung und Besamung, die Unterabtheilung jeder Wanne und deren Bezeichnung, theils mit Nummern, theils mit Buchstaben, auch die Festsetzung der Breite und Richtung der sie durchschneidenden nöthigen Feldwege.

Statt in dieser Erzählung der einzelnen von den subdeligirten Commissarien und Feldmessern behandelten Gegenstände weiter zu gehen, werde ich hoffentlich meinen Endzweck, den Lesern eine deutliche allgemeine Uebersicht ihrer Geschäfte und der Art ihrer Ausrichtung zu verschaffen, füglicher erreichen, wenn ich durch Auszüge aus verschiedenen Dorf- und Feldmarks-Beschreibungen, und zur Erläuterung diensame Beylagen, ihren Inhalt, dessen Einrichtung, und besonders die darin befindlichen Hauptbestimmungen und Berechnungen kenntlich mache.

Obgleich diese Beschreibungen sämmtlich einerley Hauptheile enthalten; so sind sie doch in deren Ordnung und Folge auf einander nicht überall gleichförmig: weil die Commissarien zuweilen, diesem oder jedem Theile einen andern Platz zu geben, nöthig oder rath-

am gefunden haben. In den mehresten habe ich jedoch die nachbeschriebene äussere Form vorgefunden, und solche deshalb, auch weil sie mir die natürlichste und zweckmäßigste zu seyn scheint, beybehalten.

Hiernach

die Beschreibung des **Dorfes**; und zwar

1) seiner örtlichen Lage;

2) seines Bestandes an Einwohnern, nach der Abtheilung in Acker-, Halbspänner-, Groß- und Klein-Kossaten- und Brinksitzer-Höfe, auch neuen Anbauer, und mit Bestimmung der Anzahl in jeder dieser Classen;

3) die Grenzen des gesammten Umfangs der dazu gehörigen Feldmark und ihrer allgemeinen Beschaffenheit, nach

der Nachbarschaft von allen Seiten,

der Lage der Felder auf Anhöhen oder Ebenen,

der bisher gewöhnlich gewesenen Art ihrer Bestellung,

der Beschaffenheit des Grund und Bodens,

dem hiernach bestimmten jährlichen Mittel-Ertrage der Aecker, der Wiesen, der Weide-Aenger und der Mastung, nebst deren Abtheilung, in dessen Gemäßheit, in Classen *);

4) der Gerichtsbarkeit über dasselbe;

5) der Guthsherrschaften der dasigen Lehns- Erbenzins- und Meyer-Güter;

*) Nach dieser Classification ist, im Betreff der Aecker, der jährliche Mittel-Ertrag eines Morgens in der

1sten Classe zu 12 Himbten,
2ten = = 10 = = =
3ten = = 8 = = =
4ten = = 6 = = = und
5ten = = 4 = = =

bestimmt worden. Die ganze Gestalt des einländischen Ackerbaues ist aber, durch bessere Cultur, auch selbst durch die Vermessung und Vertheilung der Felder, in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts so sehr verändert, und sein Ertrag erhöhet worden, daß man nunmehr, im Durchschnitte, für die 1ste Classe 20 Himbten, für die 2te 16 Himbten, für die 3te 12 Himbten, für die 4te 8 Himbten, und für die 5te 6 Himbten, als der Wirklichkeit angemessener, füglich wird annehmen können.

6) der Gemeine-Holzung, deren Flächen-Inhalts, Holzbestandes, und der Art ihrer Benutzung;

7) der die Feldmark durchschneidenden Heerstraßen und Feldwege, deren Richtung und Flächen-Inhalt; und dann

8) einzelne Bestandtheile und Local-Eigenheiten des Dorfes, nach der Größe ihres Raums und ihrer Zubehörungen; imgleichen der mit ihnen verbundenen Gerechtsame und Verpflichtungen, zum Beyspiele: im Betreff der Kirche, Schule, Mühlen, Zehnten, Jagd, Fischerey, Schäferey, Krug-Gerechtigkeit, Schmieden, Backhäuser, gemeiner Wiesen und Aenger, Feld- Holz- und Koppel-Weiden, der Viehzucht und ihrer Beschaffenheit, auch des Ackerbaues, nach dessen Bearbeitung, Düngung, Besamung überhaupt, vorhandener Handwerker, Altväter, Häuslinge, Steinbrüche, Sand-, Lehm- und Grand-Gruben, der Gelegenheiten und Mittel zur Herbeyschaffung benöthigter Bau-Materialien, nach ihren manchfaltigen Sorten, der ge-

meinen Einkünfte und Ausgaben und deren Verwaltung ꝛc.

II. Beschreibung der **Aecker, Wiesen** und **Weide-Aenger.**

Der Anfang derselben ist allemal

1) den Aeckern, und gewöhnlich nach ihrer auf der vermessenen Feldmark gebräuchlichen Eintheilung, zuerst mit dem Braachfelde solchergestalt gemacht worden, daß man in der Mitte zwischen den gezogenen Linien jede Wanne, nach ihrer Folge auf einander, mit der Anzeige ihrer Lage, und dem vollen Namen jedes Eigenthümers eines Ackers in derselben, und dann in den Linien zur linken Hand die Größe jedes ihm zugehörigen Ackerstücks, mit der Unterscheidung der ihm anklebenden Zehnt-Pflichtigkeit oder Freyheit, vor der Vermessung; in den Linien zur rechten Hand aber die Nummern der Ordnung und Folge der Ackerstücke in jeder Wanne, und die nunmehrige eigentliche Größe derselben, nach der Vermessung, mit gleicher Bemerkung wegen des Zehntens, auch Benennung des

Zehnt-

Zehnt-Herrns, aufgezeichnet, und zuletzt solchen ganzen Bestand der voraufgeführten Wannen zusammengerechnet hat. Ein Muster hiervon enthält die Beylage Num. 1.

Zur allgemeinen Uebersicht der vorherigen und nachherigen Beschaffenheit des ganzen Braachfeldes dient dann eine, in der Beylage Num. 2. befindliche Tabelle, die mit Anführung der Namen der Land-Eigenthümer an der linken Seite, in den zur rechten Seite gezogenen Linien den Flächen-Inhalt aller ihnen in jeder Wanne, nach ihrer Folge auf einander, zustehenden Aecker, und hierauf deren Total-Betrag, und zwar zuerst vor der Vermessung, und dann nach der Vermessung, darstellet.

In völlig gleicher Maße ist denn gleichfalls hiernächst das Sommer- und Winterfeld desselben, auch da, woselbst man ein Mengefeld vorfand, beschrieben und berechnet worden.

Nach solchergestalt vollendeter Berichtigung der sämmtlichen Felder hat man eine kurze summarische Wiederholung des

ganzen Betrages der Morgenzahl in jedem Felde, sowohl vor als auch nach der Vermessung, in derjenigen Form, wie die Beylage Num. 3. zeigt, hinzugefügt, und hierdurch ihre Total-Summe festgesetzt.

Aus diesen vorgängigen Bestimmungen und Berechnungen ist eine hiernächst folgende Tabelle über den ehemaligen und nachherigen Besitzstand eines jeden Interessenten in allen 3 Feldern verfertiget worden. Zur näheren Erläuterung hierüber die Beylage Num. 4.

Um aber den Besitzstand eines jeden Feldmark-Genossen noch genauer, und aufs deutlichste und vollständigste darzustellen, hat man auf jenen allgemeinen Abriß specielle Auszüge der vorhergehenden Feldbeschreibung folgen lassen. Jeder derselben ist einem einzelnen Feld-Eigenthümer gewidmet. Durch ihn wird, in den gezogenen Linien, desselben Besitzstand an Länderey nach der Morgenzahl jedes einzelnen Ackerstückes nicht allein in jedem Felde, sondern auch in jeder Wanne desselben und in der Ordnung der Nummern daselbst, so wie es vormals war,

und durch die Vermeſſung iſt abgeändert worden, mit der wiederholten Nachricht von der Zehntbarkeit oder Zehntfreyheit, und dann der ganze Betrag ſeines Beſitzſtandes kenntlich gemacht. Dieſe Auszüge betreffen nicht nur die Beſitzungen eines jeden einzelnen Einwohners des Dorfes auf der vermeſſenen Feldmark, ſondern auch der auswärtigen Eigenthümer daſelbſt, und zugleich, unter gleichen Abtheilungen, die Lage und Morgenzahl des etwa vorgefundenen Surplus- oder Ueſchuß-Landes *). Die Form einer ſolchen Aufzeichnung und Berechnung iſt in der Beylage Num. 5. dargeſtellt.

Wie nun auch hierauf die ſummariſche Wiederholung der gedachten Auszüge ſey

*) Dieſes Land, welches während der Fortdauer der Vermeſſungen verpachtet, und deſſen Pacht-Ertrag zu den Vermeſſungskoſten mit angewendet wurde, iſt, nach vollendeten Vermeſſungen, jeder Gemeine, als eine Zubehörung ihrer zum gemeinen Nutzen beſtimmten Güter, überlaſſen worden.

abgefasset worden, zeiget die mit Num. 6. bezeichnete Beylage.

2) Die hiernächst folgenden Wiesen hat man solchergestalt beschrieben und berechnet, daß, nach vorgängiger Anführung des völligen Namens jedes ihrer Eigenthümer — und zwar zuerst derjenigen, die in dem Dorfe, und zuletzt derer, die ausserhalb demselben wohnhaft sind, in den zur rechten Hand gezogenen Linien, zuerst ihre Lage, nach den Nummern in dem Feld-Vermessungs-Risse, und dann ihr Flächen-Inhalt ist bestimmt, und zuletzt ihr ganzer Betrag in eine Summe gezogen worden. Hierher gehört, zur näheren Erläuterung, die Beylage Num. 7.

Auch hierauf folgt dann die in der Beylage Num. 8. abgebildete summarische Wiederholung der vorhergegangenen speciellen Beschreibungen und Berechnungen der Wiesen, mit Bemerkung der Seitenzahl in der Feld-Beschreibung, Benennung jedes Eigenthümers, Bestimmung der Morgenzahl seiner sämmtlichen Wiesen, und endlich Zusammenrechnung ihres ganzen Betrages.

3) Eben dieſe Beſchaffenheit, in Abſicht der Lage und des Flächen-Inhalts, hat es mit der Aufzeichnung der Weide-Aenger, nach ihrer vorgängigen Abtheilung in Privat- und Koppel-Weiden, mit der hinzugefügten Benachrichtigung von den zur Benutzung, ſowohl dieſer als jener, Berechtigten.

III. Beſchreibung der Hofſtellen und der dabey belegenen Gärten.

In derſelben hat man zuerſt den Namen jedes Inhabers einer Hofſtelle, dann die Brandverſicherungs-Nummer derſelben, und hierauf den Flächen-Inhalt, ſowohl dieſer Stellen, als auch der dabey belegenen Gärten, verzeichnet; imgleichen, nach ſolchen einzelnen Anführungen, zuletzt den Totalbetrag des Flächen-Inhalts von jedem dieſer beyden Gegenſtände zuſammengerechnet.

Eine völlig gleiche Einrichtung, in Rückſicht auf die Namen der Inhaber, die Brandverſicherungs-Nummern der Höfe, den Flächen-Inhalt und die ſummariſche

Zusammenrechnung befindet sich unter den beyden folgenden Rubriken:

IV. Beschreibung der **von den Höfen abgesondert**, in und vor dem Dorfe belegenen **Gärten**, und

V. Beschreibung der an und über dem Dorfe belegenen **Gras-Gärten**.

VI. Wiederholungen **aller vermessenen Grundstücke**, in welcher die Summe des durch die Vermessung erforschten Flächen-Inhalts der unter jeder Rubrik aufgeführten Grundstücke, nach Morgen- und Ruthenzahl, nämlich:

von der Länderey,
von den Wiesen,
von den Hofstellen,
von den dabey belegenen Gärten,
von den abgesondert in und vor dem Dorfe belegenen Gärten,
von den Gras-Gärten,
von der Dorfstelle,
von den Heerstraßen,
von den übrigen Wegen,
von dem wüsten Lande,

von den Bächen und ſonſtigen Gewäſſern,
von den Sandbergen,
von den Feldbüſchen,
von den Triften,
von den Privat-Weiden,
von den Koppel-Weiden ꝛc.
und die Totalſumme derſelben feſtgeſetzt wird.

VII. Tabelle der von der geſammten Dorfſchaft alljährlich zu berichtigenden **landesherrſchaftlichen Gefälle**, zum Beyſpiele: an Contribution, Land-Schatze, Proviant-Gelde, Schaf-Schatze ꝛc.

VIII. **Einzelne Beſchreibung jedes Hofes**, ſammt aller ſeiner Pertinenz-Stücke, ſeines Viehbeſtandes und der jährlich zu entrichtenden Abgaben und Dienſtleiſtungen.

Hierin das Verzeichniß:
des Namens des Eigenthümers,
der Brandverſicherungs-Nummer,
des Flächen-Inhalts
an Hof-Raum,
an Gärten,
an Länderey,

an Wiesen,
der Anzahl und Arten des Haushaltsviehes,
der zu leistenden Herren-Dienste,
der abzutragenden landesherrschaftlichen Gefälle,
des Abtrages an Korn-Zehnten,
des Abtrages an Fleisch-Zehnten,
der Beschaffenheit der Gebäude,
der obliegenden gemeine Riege-Werke und sonstigen einzelnen Prästationen, der Lehns- Meyer- und Erbenzins-Herren und der an dieselben zu entrichtenden Gefälle ꝛc.

Nunmehr

IX. eine den Zustand jedes Hofes darstellende **General-Tabelle**, in welcher sich, nach Anführung der Brandversicherungs-Nummer und des Namens seines Eigenthümers, in den zur rechten Seite abgetheilten Linien,
der ganze Besitzstand an Länderey, Wiesen, Hof-Raum, Gärten bey dem Hofe, wie auch ausserhalb desselben, und Weide,

imgleichen an Viehe, nach deſſen Arten und Anzahl,

die Nachricht von den in jedem Jahre mit dem Spanne oder mit der Hand abzuleiſtenden Herrendienſt-Tagen,

auch von den jährlich zu entrichtenden Erben- Haus- Hof- und Wieſenzinſen,

zuletzt die Benennung des Gutsherrn aufgezeichnet, und endlich der ſämmtliche Betrag eines jeden dieſer Gegenſtände aufſummirt befindet. Eine Abbildung enthält die mit Num. 9. bezeichnete Beylage.

X. **Summariſche Berechnung der contributionspflichtigen Länderey**, nach ihrem Betrage, ſowohl vor als nach der Vermeſſung, und der ſich hieraus ergebenden größeren oder geringeren Morgenzahl.

XI. Nachrichten

von den Nahrungs-Gewerben des Orts überhaupt,

von deren Gegenſtänden,

von ihrem starken oder schwachen Betriebe,

von dessen Ursachen,

von den vorhandenen bisher genutzten und noch nicht genutzten Hülfsmitteln und Gelegenheiten zur Industrie,

von der Unterhaltung der Heerstraßen und Feldwege,

von den daselbst befindlichen stehenden und fließenden Gewässern ꝛc.

Nur nach solchen vorher bewirkten genauen Bestimmungen und Berechnungen von jeder Ortschaft ist es möglich, von einem ganzen Staate und dessen einzelnen Provinzen General-Tabellen zu verfertigen, durch welche der Landes-Regierung eine deutliche und sichere Uebersicht des ganzen Zustandes des Landes, und den Grundsätzen ihrer Verwaltung Festigkeit und Zweckmäßigkeit verschafft wird.

Daß in der vorbezeichneten Einrichtung der Dorf- und Feldbeschreibungen, nach den verschiedenen Local-Umständen, mancherley Modificationen nicht allein Statt haben können, sondern auch Statt haben müssen, versteht sich von selbst, und bedarf keiner weiteren Erläuterung.

Vor der Vermessung. (Hinter S. 746.)

Morgen-Zahl.		Zehentbar.		Zehentfrey	
Morgen.	Ruthen.	Morgen.	Ruthen.	Morgen.	Ruthen.
13	75	13	75	—	—
35	79	35	79	—	—

von ihrem starken oder schwachen Betriebe,

von dessen Ursachen,

von den vorhandenen bisher genutzten und noch nicht genutzten Hülfsmitteln und Gelegenheiten zur Industrie,

von der Unterhaltung der Heerstraßen und Feldwege,

von den daselbst befindlichen stehenden und fließenden Gewässern ꝛc.

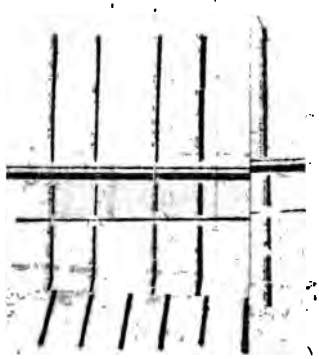
Nur nach solchen vorher bewirkten genauen Bestimmungen und Berechnungen von jeder Ortschaft ist es möglich, von einem ganzen Staate und dessen einzelnen Provinzen General-Tabellen zu verfertigen, durch welche der Landes-Regierung eine deutliche und sichere Uebersicht des ganzen Zustandes des Landes, und den Grundsätzen ihrer Verwaltung Festigkeit und Zweckmäßigkeit verschafft wird.

Daß in der vorbezeichneten Einrichtung der Dorf- und Feldbeschreibungen, nach den verschiedenen Local-Umständen, mancherley Modificationen nicht allein Statt haben können, sondern auch Statt haben müssen, versteht sich von selbst, und bedarf keiner weiteren Erläuterung.

(Hinter S. 746.)

Vor der Vermessung.

Morgen-Zahl.		Zehntbar.		Zehntfrey	
Morgen.	Ruthen.	Morgen.	Ruthen.	Morgen.	Ruthen.
13	75	13	75		
35	79	35	79		



Fortsetzung.

Beschreibung des Dorfes N**.

Aecker.

Ordnung im Felde.	Nach der Vermessung. Morgen-Zahl. Morgen	Ruthen	Zehnt-bar dem Kloster M** Morgen	Ruthen	Zehnt-frey Morgen	Ruthen
Zanne 5.						
n dem Haidberge						
d der Trift.						
(4	12	45	12	45	—	—
(5						
6	1	75	1	75	—	—
u. s. w.						
e der 5ten Wanne						

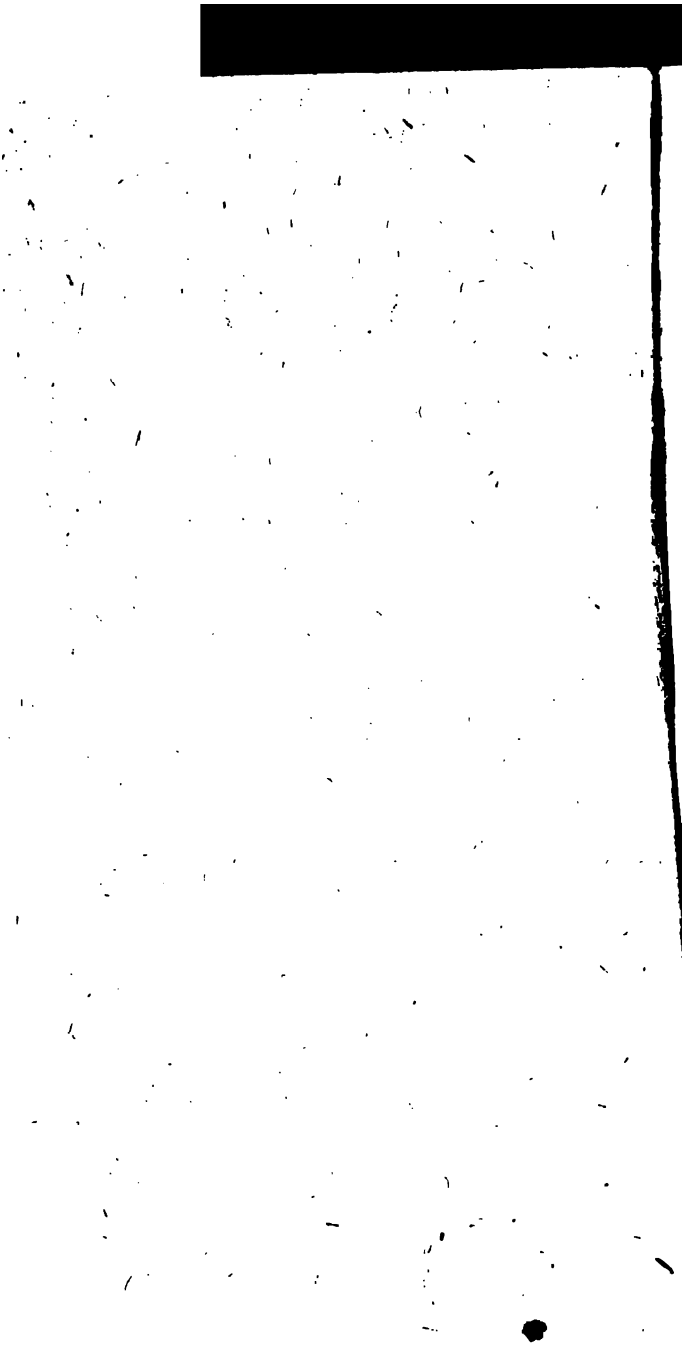
Summarische Wiederholung des Winterfeldes.

Nach der Vermessung. Morgen-Zahl. Morgen	Ruthen	Zehnt-bar dem Kloster M**. Morgen	Ruthen	Zehnt-frey Morgen	Ruthen
anne 1 . . .					
2 . . .					
3 . . .					

r der Vermeſſung.						Summariſche Wiederholung aller 3 Felder.	Nach der Vermeſſung					
	Zehnt-						Mor- gen- zahl.		Zehnt-			
	bar.		frey.						bar.		frey.	
Ruthen	Morgen	Ruthen	Morgen	Ruthen			Morgen	Ruthen	Morgen	Ruthen	Morgen	Ruthen
						Im Winter- felde .						
						= Sommer- felde .						
						= Braach- felde .						
						Total Summe						
						Hierauf Num.						

Total: Betrag

hrl.	Entricht. jährl. an Erbenzins:			Entricht. jährl. an Haus- Hof- und Wiesen-Zins:			Der Gutsherr ist
ge.	rthl.	ggr.	pf.	rthl.	ggr.	pf.	
—	6	—	—	1	15	6	Das Stift L**.
6	—	—	—	—	9	—	
7	—	19	4	—	—	—	Die Kirche ... M**



Einige Nachrichten, von den im Herzogthume Braunschweig üblichsten Arten des Zehntens und von dem Verfahren in deren Verabfolgung und Erhebung.

Vom Herrn H. J. Hinze, Privatlehrer der Oekonomie und Kameral-Wissenschaften zu Helmstädt.

Geschrieben im Jahre 1800.

Wenn der Landmann von seinen, mit dem Aufwande vieler Zeit, Mühe und Kosten, erzogten Feldfrüchten, imgleichen von dem Zuwachse seines Haushaltsviehes alljährlich den zehenten Theil einbüßen, und an denjenigen verlassen muß, der hiezu nicht das geringste beygetragen hat; so fühlet er gemeiniglich den Druck dieser Abgabe härter, als den jeder anderen, der er unterworfen ist. Allerdings

mnß ihm auch die Erste insonderheit beschwerlich fallen: da ihm dadurch die Freyheit in Einsammlung seiner Feldfrüchte zu der ihm bequemsten und zuträglichsten Zeit beschränkt wird; da er, mit einem beträchtlichen Theile dieser Früchte, zugleich eben so viel an einem nöthigen Hülfsmittel zur ferneren Kultur seiner Aecker (nämlich an Dünger) verlieret *); und da ihm überhaupt ein solches Verhältniß der biblischen Wahrheit: was der Mensch säet, wird (und soll) er auch ernten, gänzlich zu widersprechen, und eine unbillige Schmälerung seines Eigenthumsrechts zu seyn scheinet. Ob nun daher der zehentpflichtige Unterthan zu diesen Beschwerden ein so vollkommenes Recht habe, als ihm einige ökonomische und staatswirthschaftliche Schriftsteller zugestehen, wird sich bey der hiernächstigen Erklärung des Ursprungs des Zehenten veroffenbaren.

*) Daher hat für ihn ein zehentfreyes Ackerstück einen nicht blos um $\frac{1}{10}$tel, sondern gewöhnlich um $\frac{1}{7}$tel und wol gar um $\frac{1}{5}$tel höhern Werth, als ein anderes zehntpflichtiges Stück von völlig gleicher natürlicher Güte.

Es ſcheint über die Grenzen dieſer Abhandlung hinauszugehen, darin auch allgemeine, das Zehentweſen in Deutſchland betreffende hiſtoriſche und juriſtiſche Notizen, aufzunehmen. Sie können doch aber hier deshalb nicht ganz entbehrt werden: weil eines Theils die zu ertheilenden Nachrichten von der Zehentverfaſſung in den herzoglich Braunſchweigiſchen Landen auf jene Notizen, zur Bezeichnung ſowohl ihrer Uebereinſtimmung damit, als auch ihrer Abweichung davon, beziehen; und andern Theils mein Vortrag höchſt wahrſcheinlich auch in die Hände mancher Leſer kommen wird, denen die allgemeine Beſchaffenheit des deutſchen Zehentweſens nicht ſo bekannt iſt, als ſie es, zur Beobachtung ihrer hin gehörigen Gerechtſame und Pflichten, eigentlich ſeyn ſollte — und denen daher, ohne ſolche Vorbereitung dazu, entweder der Inhalt, oder der Zweck manches Grundſatzes nicht verſtändlich genug ſeyn würde." Hiernach werde ich mich bemühen, zuvörderſt

1) den Urſprung der Zehenten,

2) ihre Verſchiedenheit,

3) die sie betreffenden allgemeinen rechtlichen und herkömmlichen Grundsätze *), in zusammengedrängter Kürze, und hierauf

4) die üblichsten Arten der Zehenten im Herzogthume Braunschweig;

5) die ihre Einrichtung und Erhebung bestimmenden Landesgesetze und Observanzen, auch

6) einige Unregelmäßigkeiten und ungebührliche Anmaßungen, sowol von Seiten der Zehentherren, als auch der Zehentpflichtigen, kenntlich zu machen, und zuletzt

7) einige gutachtliche Vorschläge hinzufügen.

*) Die hiebey von mir benutzten Schriften sind: *Boehmeri* ius eccles. protestantium. Halae Magdeb. 1747. Tom. III. ad Lib. III. et Tit. XXX. Decretalium, *Schmidii* dissert. de Nonis. Iena 1753. *Hederichii* dissert. de eo, quod circa decimas novales in Germania, et praecipue in dioecesi et territorio Coloniensi iustum est. Bonnae 1782. und Schraubert's Erläuterung des in Deutschland üblichen Lehnrechts in einem Kommentar über die Böhmerschen Principia iuris feudalis. Giessen 1784.

I.

Urſprung der Zehenten.

Die jährliche Abgabe des zehenten Theils von Früchten oder ſonſtigen Einkommen, die den Juden durch die moſaiſchen Geſetze, zur Unterhaltung des öffentlichen Gottesdienſtes und der Prieſterſchaft, hernachmals aber auch von ihren Königen, zu den Staatsausgaben, auferleget wurde, ging von da in das Chriſtenthum über. Hier war ſie anfangs ein freywilliger Beytrag zum Unterhalte der Religionslehrer und zur Unterſtützung der Armen; hierauf eine von Kirchenverſammlungen und von Päbſten, auch hiernächſt von den Fränkiſchen Königen, zur Unterhaltung der Kirchen und der Geiſtlichkeit, auch zur Verſorgung der Armen und Erlöſung der Gefangenen, angeordnete Auflage, und in der Folge der Zeit theils eine von den Landesherren feſtgeſetzte Beſteurung der Unterthanen für die Staatsbedürfniſſe, theils auch, ſeit den älteſten Zeiten, eine von den Gutsherren bedungene, von ihren Hinterſaſſen für die ihnen zur Benutzung überlaſſenen Güter zu entrichtende Vergeltung *).

*) In keiner von dieſen drey Quellen der geſetzlichen Zehenten liegt eine ungerechte Bedrük-

Hieraus ergiebt sich der ursprüngliche Unterschied zwischen freywilligen und gesetzlichen

kung. Zu allen Zeiten war es Unterthanenpflicht, die Erfordernisse für den öffentlichen Gottesdienst, für die Armen und für die Staatsverwaltung, durch ihre Beyträge, herbeyzuschaffen; so wie gleichfalls nichts gerechter ist, als daß die Inhaber ihnen verliehener Nutzungen die, dafür bedungene Vergeltung entrichten. Alles dieses konnte gewiß damals, als die erwähnte Natural-Abgabe an Früchten festgesetzt wurde, hiedurch weit leichter und bequemer, als mit baarem Gelde, bey dem ehemaligen geringen Vorrathe hievon, und kann auch noch jetzt, ungeachtet dessen Vergrößerung, von den mehrsten Prästantiarien solchergestalt geleistet werden. Am wenigsten kann die Abgabe des Zehentens an den Gutsherrn, bey Erwägung ihres Ursprungs, für eine unbillige Belästigung und eine Beeinträchtigung des Eigenthums geachtet werden: denn dem zum bloßen Lastviehe seines Gutsherrn erniedrigten Leibeigenen widerfährt doch gewiß die wichtigste Wohlthat, wenn ihm Grundstücke und allerley Haushaltsvieh von jenem, ohne alle Bezahlung, blos unter dem sehr leidlichen Vorbehalte der jährlichen Ablieferung des zehenten Theils von dem Ertrage der ersten, und des zehenten Stücks von

dem

lichen, und in Betreff der letztern, zwischen geistlichen und weltlichen Zehenten.

dem jungen Zuwachse des letzten, überlassen werden. Da nun die deutschen Bauern auf eben diese Art aus ihrem ehemaligen Sclavenstande fast sämmtlich zu ihren gegenwärtigen Besitzungen gelanget sind; so veroffenbaret sich hieraus, wie sehr sie, in Rücksicht hierauf, zur frohen dankbaren Zufriedenheit mit der gedachten Abgabe verbunden, und zu irgend einer Beschwerde darüber gar nicht berechtiget sind. So werden aber auch hier, wie oftmals, Beschwerlichkeiten stärker und länger empfunden, als der Genuß empfangener Wohlthaten.

Ungeachtet meiner Ueberzeugung hievon, bin ich jedoch mit denjenigen völlig einverstanden, die die Aufhebung der Natural-Abgabe der Getreidezehenten anrathen, und dies aus eben dem Grunde, nach welchem der dem Landmanne in der Mitte des vorigen Jahrhunderts auferlegte Zwang, den größten Theil seines Brachfeldes unbenutzt, und dem Viehe, besonders den Schafen, zur Weide gänzlich zu überlassen, welcher damals, zur Beförderung der durch den 30jäh, rigen Krieg fast gänzlich vernichteten Viehzucht, rechtmäßig und heilsam war, aber es jetzt nicht mehr ist. Dort erfordert eben eben so, wie hier, nunmehr das allgemeine Beste des Staats, daß

Diese sind in Deutschland älter, als jene; denn die Geschichte lehret, daß schon zu den Zeiten, als noch kein kirchliches Zehentgebot vorhanden war, Zehenten von den Bauern an den König und an ihre Gutsherrschaft sind entrichtet worden. Weltliche Zehenten sind hernachmals an Kirchen und geistliche Stiftungen durch gleiche Mittel, wie andere weltliche Gerechtsame und Güter, gekommen; nämlich durch Schenkungen, Vermächtnisse, Belehnungen, Veräußerungen und Verjährung, auch durch auferlegte Bestrafungen *). Hingegen

die in jenen beyden landwirthschaftlichen Verhältnissen liegende Versperrung solcher Hülfsmittel, wodurch Ackerbau und Viehzucht einen höheren Grad der Vollkommenheit erreichen können, möglichst weggeschafft werde.

*) So konnte z. B. einstmals ein, wegen eines entdeckten Liebeshandels zwischen ihm und einer Nonne, mit dem Kirchenbanne bestrafter edler Herr zu Warberg seine Entledigung davon nicht anders, als durch die Abtretung seines wichtigen Kornzehntens auf der Feldmark zu Söllingen, im Fürstl. Amte Jerxheim, an das Lorenz-Kloster vor Schöningen, erlangen, und nichts weiter davon retten, als daß man seinen Pfaffen in

haben auch Laien kirchliche Zehenten erlanget, die ihnen theils von den Fränkiſchen Königen, vermöge der von dieſen ſich zugeeigneten Befugniß, auch über Kirchengüter zu diſponiren, entweder für die von denſelben dem Staate bereits geleiſteten, oder in Zukunft zu leiſtenden Dienſte, theils von den Biſchöfen und andern Vorſtehern geiſtlicher Güter, aus verſchiedenen, auf benöthigten Schutz, oder ſonſtige Hülfs- und Dienſtleiſtungen, oder auf beſondere dringende Zeit- oder Lokalumſtände ſich beziehenden Bewegungsgründen, ſind verliehen worden. Zuweilen hat auch ihr Beſitz der Zehenten darin ſeinen Urſprung, daß ſich die vom Adel, bey der Erbauung der Kirchen und Kapellen auf ihren eigenen Gütern, von den denſelben beygelegten Grundſtücken, die Erhebung des Zehentens vorbehalten haben. Außerdem ſind

Warberg den jährlichen Genuß eines Wiſpels Weizens von gedachten Zehenten zugeſtand. Dieſen empfängt noch jetzt der daſige Prediger alljährlich von jenem Kloſter.

Freylich mußte ein ſo frecher Eingriff in ein nur den Mönchen allein zuſtehendes Reſervat von ihnen hart beſtraft werden.

auch die Laien durch Veräußerungen, Verjährungen ꝛc. auch wol zum Theil, besonders in den Zeiten der Fehden, durch Gewaltthätigkeiten und andere unrechtmäßige Mittel, zum Besitz geistlicher Zehenten gelanget.

2.

Verschiedenheit der Zehenten.

Außer dem vorbemerkten, sich auf den Ursprung gründenden Unterschied zwischen geistlichen und weltlichen Zehenten, beruhet ihre Verschiedenheit

A. theils auf den zehentbaren Gegenständen;

B. theils auf derselben mehreren oder minderen Beträchtlichkeit;

C. theils auf der Art ihres Abtrages;

D. theils auf dem bey ihrer Erhebung zu beobachtenden gesetzlichen oder herkömmlichen Verfahren; und

E. theils darauf, ob sie schon längst vorhanden waren, oder erst neu entstanden sind.

Durch die Betrachtung aus dem ersten Gesichtspuncte werden die Begriffe von Zehenten zu Feld (Decimae praediales) und von Zehenten zu Dorf (Decimae animalium)

bestimmt. Jene erfolgen von dem Ertrage der Grundstücke, diese von dem Zuwachse an jungen Viehe, auch einigen andern ländlichen Producten. Daher bey den ersten die Benennungen: Kornzehenten, Braachzehenten, Flachszehenten, Weinzehenten, ꝛc., und bey den letzten: lebendiger Zehenten, Blutzehenten, Fleischzehenten, mit der Unterabtheilung in Lämmer-, Gänse-, Hühner-, Immen-Zehenten ꝛc.

Nach der zweyten Beschaffenheit der Zehenten werden sie in große und kleine Zehenten (maiores et minores) abgetheilt. Was zu jedem derselben gehöre, wird theils nach den Verträgen, theils nach den Landesgesetzen und Observanzen, und, im Falle deren Ermangelung und des Zweifels, nach der Analogie, nämlich dahin bestimmt, daß zu den großen Zehenten das Getreide, der Wein und in der Regel alle Früchte, die der Halm trägt; zu den kleinen Zehenten hingegen die Zuzucht an Viehe, Garten- und überall solche Früchte, die auf Bäumen wachsen, zu rechnen seyn.

Verschieden sind sie ferner drittens in Rücksicht auf die Art ihres Abtrages: denn

dieser geschiehet entweder durch die Ablieferung der zehentbaren Sache selbst in Natur, der zehenten Garbe, des zehenten Bundes, des zehenten Lammes, der zehenten Gans ꝛc. (Naturalzehenten, Decimae propriae) oder eines Surrogats (Decimae impropriae). Dieses bestehet entweder in einer baaren Zahlung, oder in einer gewissen Quantität der zehentbaren Sache, welche beyde für jedes Jahr, statt des sonstigen veränderlichen Ertrages, ein für allemal gleichförmig festgesetzt sind. Gewöhnlich wird das erste bey einigen Arten des Fleischzehenten, z. B.: von Hühnern, Fohlen, Ferken, und das letzte bey einigen Getreidezehenten vorgefunden: da denn diese die Sackzehenten genannt werden. In der Regel kann der Zehentherr, statt des bis dahin entrichteten und von ihm angenommenen Surrogats, den Naturalzehenten fordern*): weil der Zehentpflichtige ursprünglich

*) Insofern die Zehenten nicht gleich anfangs bey ihrer ersten Einführung als Sackzehenten bestimmt sind, oder nicht alle concurrirende Umstände auf eine erbliche Pacht hinweisen. *G. L. Boehmer* in D. de origine et ratione decimarum in Germania §. 28. *Pufendorf* Observ. T. 2. Obs. 137. A. d. H.

zum Naturäl-Abtrage verbunden war, oder doch ſolches nothwendig vermuthet werden muß. Der hernachmalige Vertrag, nach welchem der Zehentherr dem Zehentpflichtigen den Naturalzehenten, gegen Präſtation des Surrogats, überließ, hat die Natur des Miethcontracts. Alle weſentliche Stücke dieſes Contracts ſind dabey vorhanden: indem der Zehentherr ſich das Surrogat als ein Locarium ſtipulirek, und dafür die Zehentfrüchte in Natur dem Zehentpflichtigen zum Gebrauche überlaſſen hat. Es iſt ferner anzunehmen, daß dieſer Vertrag nicht auf gewiſſe Zeit, viel weniger auf immer eingegangen ſey, wofern nicht das Gegentheil gehörig erwieſen wird. Hiernach iſt der Zehentherr befugt, von Zeit zu Zeit den Naturalzehenten wieder zu verlangen. Bekanntlich begründet der Miethcontract an ſich ſelbſt keine Verjährung; daher das Recht des Zehentherrns, den Naturalzehenten zu fordern, ein Recht freyer Willkühr iſt. Ausnahmen von dieſem allgemeinen Grundſatze ſind, wenn ausdrückliche Landesgeſetze entgegenſtehen; wenn der Zehentherr ſich ausdrücklich anheiſchig gemacht hat, das Surrogat für immer, ſtatt des Naturalzehentens, von den

Zehentpflichtigen anzunehmen; wenn der Zehentpflichtige wechselsweise (alternative) zum Abtrage des Zehentens in Natur oder des Surrogats verbunden ist: da es denn allein von des letzten Willen abhänget, welches von beyden er leisten will, und der Erste nicht das Eine, mit Ausschliessung des Andern, verlangen kann; wenn aus dem Widerspruche der Zehentpflichtigen und der Beruhigung des Zehentherrns dabey eine Verjährung erwachsen ist; und in dem Falle einer vorhandenen unvordenklichen Verjährung. Uebrigens stehet die Aufkündigung des Surrogats nicht allein den Zehentherren, sondern auch den Zehentpflichtigen, frey.

Ein wichtiger Unterschied bey den Zehenten besteht viertens darin: zu welcher Zeit und auf welche Art die Zehentherren dieselben zu erheben berechtiget sind. Im Betreff der Fleischzehenten tritt der Zeitpunct des Natural-Abtrages, in der Regel alsdann ein, wenn das junge Vieh so weit erwachsen ist, daß es ohne die Mutter leben kann, daher gewöhnlich, z. B. bey den Lämmern, auf alten Walpurgis, bey den Gänsen auf Michaelis: und wird bey dem Abzehnten

ſolchergeſtalt verfahren, daß man das 10te Stück in Natur nimmt, die übrigbleibenden einzelnen Stücke, zwiſchen 1 und 10, oder zwiſchen 10 und 20 und ſo weiter, aufzeichnet, und dem Zehentherrn ſein Antheil hievon in dem folgenden Jahre ſolchergeſtalt verbleibt, daß man zu jener aufgezeichneten Stückzahl ſo viel hinzu rechnet, bis es 10 Stück ſind: worauf denn ein Stück in Natur entrichtet, und, was übrig bleibt, wieder fürs künftige Jahr aufgeſchrieben wird.

Bey dem Getreidezehenten ſetzet die allgemeine Regel feſt: daß der Zehentherr ſogleich, wenn die Früchte von dem Boden abgeſondert ſind, den Zehenten davon zu ziehen berechtiget ſey. Auch gilt es bey ihnen im Allgemeinen, daß dem Zehentherrn das Recht zuſtehe, von einem Grundſtücke auf das andere, die beyde nur einen Beſitzer haben, und mit einerley Frucht beſtellet ſind, fort, und ſolchergeſtalt die auf dem erſten übrigbleibenden einzelnen Garben oder Bunde zu denen auf dem andern Stücke zuzuzählen, und davon den Zehenten zu nehmen. Wenn hingegen die Aecker mit verſchiedenen Fruchtarten beſetzt ſind, ſo findet ſolches Fortzählen nicht

Statt, und bekommt der Zehentherr alsdann eben so, als in dem Falle, da Jemand nur ein einziges Ackerstück besitzet, von den, nach dem Abzehenten, etwa übrigbleibenden einzelnen Garben oder Bunden seinen Antheil, gewöhnlich, nach der Observanz, von weniger als 5 Stücken nichts, von der mehr, aber nicht 10 Stück betragenden Anzahl, eines.

Hauptsächlich aber äußert sich eine beträchtliche Verschiedenheit in der Art der Erhebung der Getreidezehenten, nach dem Unterschiede ihrer Eigenschaft als gemeine Zehenten, oder Schleppzehenten, oder Wahl- und Köhrzehenten. Bey den ersten wird, nach der herkömmlichen Regel: „So wie der Mistwagen, gehet auch der Zehentwagen," solchergestalt verfahren, daß man mit Abzählen der Haufen da, wo gewöhnlich die Auffahrt des Mistes auf den Acker geschiehet, den Anfang macht, in der angefangenen Reihe der Haufen fort-, und von dem letzten Haufen zu den nächsten ersten Haufen der folgenden Reihe übergehet, und in gleicher Maße Reihe vor Reihe zählet, den zehenten Haufen — er bestehe in Rocken (zu 10 Stück Garben oder Bund), oder in Man-

deln, oder in Stiegen, — wofern aber dieser 10te Haufe aus merklich kleineren oder sonst schlechteren Garben oder Bünden zusammengesetzt ist, mit dessen Uebergehung, den vorherigen 9ten oder den folgenden 11ten Haufen dem Zehenten zutheilet, von den übrigbleibenden einzelnen Haufen die 10te Garbe oder Bund, und von den etwa zuletzt noch vorhandenen einzelnen Garben oder Bünden den vorangezeigten Theil nimmt. Die Ziehung des Schleppzehentens geschiehet zwar mit gleicher Beobachtung des Anfangs und der Folge im Zählen, aber nicht mit Abtheilung ganzer Haufen, sondern mit einzelner Garben oder Bünde zum Zehenten, nämlich so: daß von jeder Hocke 1, von jeder Stiege 2, und von jedem Mandel wechselsweise 1 und 2 Stück genommen werden: wobey der von Seiten des Zehentherrns bestellte Zehentmaaler befugt ist, diese Stücke aus den gesetzten Haufen — jedoch ohne Zerstörung derselben — zu wählen und zu nehmen. Von den beyden unterscheidet sich das Verfahren in Erhebung des Köhr- oder Wahlzehentens dadurch, daß dem Zehentherrn hiebey das Recht zustehet, nicht allein das Abzählen nach seiner freyen

Willkühr anzufangen und fortzusetzen, sondern auch den sich hieraus ergebenden Betrag des Zehentens, z. B. von 60 Stiegen 6 derselben, auf demjenigen obern, mittlern oder untern Theile, woselbst er die besten Früchte vorfindet, sich sämmtlich zuzueignen.

Endlich sind auch fünftens die Getreidezehenten nach dem Unterschiede zu betrachten: ob sie auf den Grundstücken, von denen sie erfolgen, schon längst und immer hafteten, oder ob diese erst neuerlich, und seitdem sie ur- und artbar gemacht wurden, denselben sind unterworfen worden. Im ersten Falle nennt man sie alte Zehenten, im letzten Neubruchs-, Rott-Novalzehenten. Was für einen Neubruch oder Rottland zu achten sey, und wem, der Regel nach, der Zehente davon gebühre, wird unter der nächstfolgenden Nummer angeführet werden.

Uebrigens wird hier noch zu bemerken seyn, daß man die für den Zehenten abgetheilten, und die bey dem Schleppzehenten aus den eingesammleten Garben oder Bunden zusammengesetzten Haufen, vermittelst eines auf ihrer obersten Spitze von der Frucht zusammengeschürzten Büschels, oder eines auf-

gesteckten Zweiges, zu bezeichnen, dieses Merkmal die Eule, und deshalb Denjenigen, welchen der Zehentherr etwa zur Bewachung der Zehenthaufen bestellet hat, den Eulenhüter zu nennen pflegt; auch daß die vorsetzliche Zerstörung solches Merkmals von den Polizeygesetzen überall für eine strafbare Handlung erklärt wird.

3.

Allgemeine, die Zehenten betreffende, rechtliche und herkömmliche Grundsätze.

In der nächstvorherigen Nummer sind bereits verschiedene, auf die daselbst angezeigten mancherley Arten von Zehenten sich insonderheit beziehende Regeln enthalten, die zu ihrer hinlänglichen Bestimmung nöthig waren. Hier werde ich mich mit allgemeinen Regeln zu beschäftigen, und denselben zuvörderst den allgemeinen Begriff von Zehenten zum Grunde zu legen haben.

Sie sind eine auf zehentbaren landwirthschaftlichen Erzeugnissen unmittelbar (immediate et proprie) auf den zehent-

baren Gegenständen, von denen diese erfolgen, aber mittelbar (mediate et remote) haftende dingliche Last oder Abgabe (Onus reale).

Hiernach gehören der Zuwachs an jungem Viehe bey dem Fleischzehenten, und die Feldfrüchte bey dem Getreidezehenten, zur ersten, hingegen das alte, gebährende Vieh und die Grundstücke zur zweyten Klasse.

Auf jenen Hauptbegriff gründen sich die folgenden daraus fließenden allgemeinen Rechtsregeln.

A. Wer die zehentpflichtigen ländlichen Erzeugnisse unmittelbar empfängt und besitzt, kann zur Entrichtung des Zehentens angehalten werden. Daher ist der Pächter, der Erbenzinsmann ꝛc. zu dessen Abtrage, der Verpächter, der Erbenzinsherr ꝛc. aber, der jene Erzeugnisse unmittelbar nicht bekommt, nicht verbunden.

B. Jedes in der zehentpflichtigen Feldmark belegene Grundstück ist im Zweifel dem Abzehenten unterworfen. Eine Befreyung hievon daselbst kann eben so wenig vermuthet

werden, als wenig sie wegen irgend einer Art des Standes oder Religion Statt findet. Wer hierauf Anspruch machet, muß darüber hinlänglichen Beweis beybringen.

C. Was ein zehentpflichtiges Grundstück trägt, ist zehentbar: es mag Namen haben, wie es will, unter oder über der Erde wachsen, in Körnern oder Wurzelgewächsen bestehen: die Frucht mag zeitig oder unzeitig abgeschnitten und der Samen benutzt werden, auf welcherley Art es immer geschehe. Hieraus folgt, daß, in der Regel, auch von Kartoffeln, Kohl, Taback, Krapp, Cichorien, Flachs, von allen Futterkräutern ꝛc., der Zehente entrichtet werden müsse; und daß dagegen eine Verjährung nur alsdann Statt habe, wenn hiebey ein Widerspruch von Seiten der Zehentpflichtigen, und die Beruhigung von Seiten des Zehentherrns vorhergegangen ist.

D. So oft das zehentpflichtige Grundstück zehentbare Früchte trägt, so oft kann auch der Zehente davon erhoben werden. Wenn daher das Feld mehr als einmal in einem Jahre zum Fruchtbringen, z. B. zu Stoppel-

rüben nach abgeerntetem Wintergetreide, genutzt wird, muß jedesmal von diesen Früchten der Zehente gegeben werden.

E. Wird die Gestalt des Grundstücks (facies fundi) verändert, z. B. aus einem Acker eine Wiese gemacht: so ist solches dem Zehentherrn nicht nachtheilig; denn auch alsdann gebühret ihm von dessen Ertrage der Zehente.

F. Das zehentherrliche Recht darf durch keine Unternehmungen der Zehentpflichtigen beeinträchtiget werden, und muß überhaupt die Zehentprästation dergestalt eingerichtet seyn, daß der Zehentherr dagegen gesichert bleibe. Wenn daher der Zehentpflichtige das zehentbare Grundstück über die gewöhnliche und gehörige Zeit absichtlich, um den Zehentherrn zu beeinträchtigen, oder aus grober Nachläßigkeit, unbebauet liegen läßt, kann er angehalten werden, dasselbe zur Cultur auszustellen und andern zu überlassen.

G. Nach der Regel, und daher auch im Falle eines Zweifels, muß von den zehentpflich-

lichtigen ländlichen Erzeugnissen der zehente heil abgegeben werden*).

H. Die Wahl der Garben, Bunde, Haun ꝛc. der Feldfrüchte kommt dem Zehentherrn , und er ist daher nicht verbunden, dasjege anzunehmen, was die Zehentpflichtigen t den Zehenten bestimmt haben.

I. Die Zehenten müssen, ohne Abzug der if die Früchte verwendeten Kosten, und vor n Steuern und andern Abgaben, an die ehentherrn verabfolget werden.

K. Sie sind aber zum Abtrage der auf ren Zehenten haftenden öffentlichen Landesteuern, nicht die Zehentpflichtigen, verbunden.

*) Es giebt in Deutschland Feldmarken, von denen theils, ausser den eigentlichen Zehenten, auch noch mehr oder weniger, als der Zehente, nämlich der 9te, oder 8te, oder 5te Theil der Früchte, theils dieser allein, ohne jene Abgabe, entrichtet werden muß. Diese letzte Beschaffenheit hat es mit einigen dem Kloster Amelungsborn, imgleichen dem Kloster-Amte Unsburg zugehörigen Zehenten. In solchen und andern Fällen können Zweifel über den Betrag des Zehentens entstehen: da denn die gegebene Regel anzuwenden ist.

L. Der Zehentpflichtige darf seine Früchte erst alsdann in seinen Gewahrsam bringen, wenn er deshalb zuvor bey dem Zehentherrn Anzeige gethan, und dieser den Zehenten ausgezeichnet (ausgemaalt), obgleich noch nicht abgeführet hat.

M. Nach den gemeinen Rechten und der Regel ist der Zehentpflichtige nicht schuldig, den abgetheilten Zehenten in den Gewahrsam des Zehentherrns zu liefern, sondern dieser muß denselben auf dem zehentbaren Grundstücke in Empfang nehmen, und das Recht seines etwanigen Anspruches auf jene Prästation beweisen.

N. Den Noval- oder Rottzehenten ist derjenige zu fordern und zu erheben berechtiget, dem das Eigenthum des Landes, woselbst sich der Neubruch oder das Rottland befindet, und das Recht zustehet, solchen nach seinem Gefallen zu nutzen, dessen Benutzung aber einem andern überlassen hat*).

*) Dies ist im Allgemeinen und ohne Rücksicht auf specielle Fälle, ohne Zweifel, die natürlichste und richtigste Richtschnur in der unter den Rechtsgelehrten sehr

O. Für Neubruch, Rottland kann, im ristischen Sinne, nur dasjenige Feldstück gehtet werden, was über Menschen Gedenken wüste und unbebauet gelegen hat, d. neuerlich erst ist ur- und tragbar gemacht worden.

Hiezu kommt, nach allgemeiner Observanz,

P. Daß nicht dem Eigenthümer des leisch- — sondern des Getreidezehentens die nterhaltung des Samenviehes (Bullen, Kemn) für das den Inhabern der zehentpflichgen Grundstücke zugehörige Haushaltsvieh lieget.

streitigen Frage: wem der Rottzehente gehühre? ob dem Landesherrn, oder den Bischöfen, oder den Pfarrern, oder den Taufkirchen, oder den Universal-Zehentherren? worüber nähere und einzelne Bestimmungen in der gegenwärtigen, auf kurze Aphorismen eingeschränkten Abhandlung nicht Statt finden können.

mer, z. B. der Hr. Graf von Veltheim zu Harbke, einige Hildesheimische Klöster ꝛc.

Die Benutzung der Zehenten geschiehet auch hier, wie überall, dadurch, daß der Zehentherr entweder seinen Fleisch- und Getreidezehenten für seinen eigenen Haushalt einsammelt und verwendet, oder dieselben einem oder mehreren Pächtern, auf ein oder mehrere Jahre, gegen ein festgesetztes Locarium an Gelde oder Naturalien, überläßt, oder die Besorgung der Erhebung seines Getreidezehentens, dessen Ausdruschs und des Verkaufs der davon erfolgenden Früchte und des Strohes Jemandem zur besondern Berechnung anvertrauet. Von Seiten der Fürstl. Cammer und Klosterrathsstube wird bey den unter derselben Direction stehenden Zehenten darauf sorgfältigst Bedacht genommen, daß die Haushaltungen der Cammer- und Klostergüter mit den zu ihrem fortdaurend guten Betriebe erforderlichen Getreidezehenden versehen seyn, und immer bleiben mögen; zugleich aber auch darauf, daß die Pachtnutzung der zu weit entlegenen, oder von gedachten Haushaltungen füglich zu entbehrenden Getreidezehenten den zehentpflichtigen Unterthanen vorzüglichst, so viel nur

ohne unbillige Verkürzung der landesherrlichen Einkünfte geschehen kann, verschaffet werden möge. Hiedurch gelangen die zehentpflichtigen Gemeinen vielfältig zu dem Besitze und Genusse solcher Zehenten; wozu sie auch, in Absicht der den andern vorbenannten Zehentherren zugehörigen Zehenten, durch die hiernächst unter der 5ten Nummer anzuführenden hiesigen Landesgesetze, oftmals verholfen werden. Die Natural-Abgabe des Zehentens ist mit der Verpflichtung der Zehentpflichtigen zu dessen Ablieferung in des Zehentherrns Gewahrsam gewöhnlich nicht, und nur in sehr wenigen Fällen, verbunden. Zur Verrichtung des Abzehentens werden gewöhnlich vor der Ernte dem Zehentherrn von der zehentpflichtigen Gemeine drey ihrer Mitglieder alljährlich in Vorschlag gebracht, wovon derselbe eines wählet, welches hierauf von der Obrigkeit, unter dessen Gerichtsbarkeit der Zehente belegen ist, zum Zehentmaaler bestellet und beeidiget wird. Hiebey bleibt dem Zehentherrn frey, noch ausserdem eine andere Person zum Gegenzehentmaaler, nach seinem Gefallen, zu wählen, und deren gleichmäßige Bestellung und Beeidigung daselbst zu veranstalten. Zum Lohne empfängt

ein Zehentmaaler gemeiniglich theils baares Geld, theils Naturalien: z. B. 10 Thl., 1 Schock Rocken, 1 Schock Gersten, ½ Faß Bier.

5.

Landesgesetze*) und Observanzen, welche die Entrichtung und Erhebung der Zehenten bestimmen.

Zu desto deutlicherer Kenntniß und Uebersicht der im Herzogthume Braunschweig geltenden, die Zehenten betreffenden, gesetzlichen und herkömmlichen Grundsätze wird es nützlich seyn, dieselben unter die folgenden 5 Rubriken zu bringen.

I. Von den zehentbaren Gegenständen.

II. Von den Gerechtsamen und Pflichten der Zehentherren.

III. Von den Gerechtsamen und Verbindlichkeiten der Zehentpflichtigen.

IV. Von dem Verfahren bey der Absetzung der Zehenten, deren Verabfolgung und Erhebung.

*) Von den hieher gehörigen Landtages-Abschieden, landesherrlichen Verordnungen und Rescripten werden hier kurze Auszüge geliefert.

V. Von der Verpachtung der Zehenten insonderheit.

In Betreff

I. der zehentbaren Gegenstände ist festgesetzt:

1) daß alle und jede auf den zehentpflichtigen Grundstücken befindlichen Früchte ohne irgend einigen Unterschied, das Land mag vorher mit der Egge bestrichen seyn, oder nicht, dem Abzehenten unterworfen seyn; hiernach also,

2) in der Regel von den sämtlichen im Braachfelde bestellten Gewächsen, als Flachs, Rüben, Rübesaat, Kohl, ingleichen vom grünen Wickfutter, Klee, auch grünem Grase, das sogleich abgefüttert wird, der Zehenten abgegeben hingegen jedoch alsdann

3) Ausnahmen Statt finden sollen, wenn

a) entweder eine unvordenkliche Verjährung (praescriptio immemorialis) an Seiten der Zehentpflichtigen obwaltet;

b) oder auch nur, nach der Observanz, von dem in der Braach bestellten Wickfutter und andern Futterkräutern, die grün abgefüttert werden, bisher kein

Zehenten ist gegeben worden, wogegen diejenigen, welche denselben bisher in Natur oder mit Gelde entrichtet haben, solche Abgabe auf gleiche Weise zu leisten, ferner schuldig bleiben; und

c) im Falle der geschehenen Bestellung des zehentpflichtigen Ackers mit Taback: indem alsdann der Zehentherr, den Zehenten hievon in Natur zu verlangen, nicht befugt, sondern sich mit dem Empfang von 12 Ggr. Zehentgeldes für jeden Morgen, als worauf der Zehente von einem Morgen, im Durchschnitte aller drey Felder, aufs höchste zu schätzen sey, begnügen soll.

4) Der Rottzehente soll entweder dem Landesherrn, oder den Gutsherren zugehören, je nachdem das Ausroden mit des ersten, oder der letzten Vergünstigung geschehen ist.

5) Für Rottland soll dasjenige nicht geachtet werden, was bereits vor Alters zehentbar war, und hernach verwildert, bewachsen und wieder ausgerodet ist.

II. Die Gerechtsame und Pflichten der Zehentherren

sind solchergestalt, wie folget, bestimmt.

1) Jedem Zehentherrn stehet frey, seinen Zehenten entweder für sich selbst nach seinem Wohnsitze und Hofe oder sonst in seinen Gewahrsam, es sey in- oder ausserhalb der zehentpflichtigen Feldmark, zu führen, oder einem andern in der Nähe Gesessenen, gegen benmäßige Zuhandfuhr, für ein oder mehrere Jahre, tauschweise, zu überlassen.

2) Wenn keines von beyden geschiehet, kann er seinen Zehenten der ganzen zehentpflichtigen Gemeine, oder auch zwey, drey oder mehreren Mitgliedern derselben, gegen ein Locarium an Gelde, oder Korne, auf ein oder mehrere Jahre, verpachten, und nach deren Ablaufe, auf andere ihm gefällige Art darüber disponiren.

3) Wofern aber sich Fürstl. Aemter oder auch Gerichtsherren seit Menschen-Gedanken in dem Besitze der Ziehung gewisser Zehenten befunden haben, so soll es dabey ferner verbleiben, und die Zehentherren nicht befugt seyn, solche ihre Zehenten anders wohin zu verdingen, jedoch jedem Zehentherrn dasjenige davon gegeben werden, was er bisher dafür erhalten hat.

4) Der Zehentherr kann zwar seinen Zehenten gleich anfangs an einen Auswärtigen verpachten, muß aber demselben alsdann der zehentpflichtigen Gemeine, oder einigen Feldmaalsgenossen überlassen, wenn diese sich zu rechter Zeit, ehe der Pachtcontract mit jenem vollzogen ist, dieserhalb melden, solchen Contract erfüllen wollen, und dem gedachten Pächter oder Zehentherrn die etwa bereits gehabten Kosten ersetzen.

5) Dem Zehentherrn bleibt unverwehrt, seinen Zehenten an wen er will, in der zehentpflichtigen Gemeine zu verdingen, und darf sich diese denselben nicht ausschließlich zueignen, und gegen des Zehentherrns Willen abführen, wenn sie auch gleich eben so viel Locarium, als jener, zu entrichten erbötig ist.

6) Bey solcher von dem Zehentherrn geschehenen Verpachtung hat es sein Verbleiben, und kann die Gemeine sich die Pacht nicht anmaßen, wenn sie sich gleich dahin erklärt, daß sie den Zehenten ein Jahr nach dem andern auf der Reihe oder wechselsweise führen wolle.

7) Bey der Verpachtung an eine ganze Gemeine, oder einzelne Mitglieder derselben, soll der Zehenten in dem Dorfe, auf dessen Feld-

mark er gewachsen ist, verdinget und dahin geführet werden: es wäre denn, daß der Zehenten andern Leuten außerhalb der Feldmark vor oder innerhalb 50 Jahren, ohne gebührlichen Widerspruch, wäre verdungen worden, in welchem Falle der Zehentherr die Befugniß hat, den Zehenten noch ferner an andere außerhalb der Feldmark Wohnende zu verdingen.

8) Wenn weder die ganze Gemeine, noch ein Mitglied des Dorfes, zu welchen die zehentpflichtige Feldmark gehört, den Zehenten in Pacht zu nehmen gesonnen ist, oder die daſigen Einwohner sich ermächtigen, daß sie den Zehenten nur nach ihrem Gefallen annehmen, und den gebührenden Werth dafür nicht geben wollen, und dann, wenn ihnen solches von dem Zehentherrn nicht zugestanden wird, den Zehenten im Felde liegen und verderben lassen, sollen sie deshalb bestraft und zur Ersetzung des Schadens angehalten werden, auch soll dem Zehentherrn frey stehen, seinen Zehenten außerhalb der Feldmark zu verdingen.

9) Den Zehenten von wüsten Feldmarken, die von umliegenden Dorfschaften bebauet und bestellt werden, kann der Zehentherr einer solchen Dorfschaft, oder auch einzelnen Einwoh-

nern derselben, nach seiner freyen Willkühr, verdingen.

Die hiesigen gesetzlichen und herkömmlichen Vorschriften

III. über die Gerechtsame und Verbindlichkeiten der Zehentpflichtigen bestehen darin:

1) daß die Abführung einzelner Garben, vor geschehenem Abzehenten, bey Vermeidung 10 Mariengülden Strafe und des Ersatzes des dem Zehentherrn zugefügten Schadens, verboten ist.

2) Jeder Zehentpflichtige darf, sobald die Abtheilung des Zehentens von seinen Früchten, obgleich dessen Abholung noch nicht geschehen ist, die ihm zugehörigen übrigen Früchte zu sich nehmen und abführen.

3) Wer zehentbare Früchte austauscht, wegstiehlt, oder untüchtige, kleinere oder geringere Garben oder Bunde an die Stelle legt, wohin der Zehente fallen mögte, soll 10 Mariengülden Strafe erlegen, und der Zehentmaaler befugt seyn, andere tüchtige Garben von dem übrigen Getreide zum Zehenten zu nehmen.

4) Die Zehentpflichtigen sollen auf ihren Aeckern keine andere Haufen setzen, als von

, oder 20 Garben oder Bunden *), auch urchaus keine ſogenannte Endelſtiegen oder reyhocken. Die Uebertretung ſowol im erſten ls letzten Falle ſoll mit 10 Thl. beſtraft wer- en, und der Zehentherr berechtiget ſeyn, die on mehr als 10 oder 20 Garben oder Bun- en gemachten Haufen, ſo wie auch die unge- ührlichen Endelſtiegen oder Hocken, wegzu- ehmen.

5) Iſt der Zehentpflichtige einiges Brod- orns benöthiget, und verlanget derſelbe das inzelne Abzehenten ſeiner Früchte, ſo ſoll ihm er Zehentherr hierin willfahren; jedoch der rſte alsdann verbunden ſeyn, den Zehenten n des letzten Scheure zu liefern.

6) Wenn durch den Unfleiß eines Ackerbe- itzers das Getreide einerley Art in einer oder ehreren Wannen noch nicht ſämmtlich, ſon- ern nur zwey Drittheile in Stiege geſetzt ſind, nd hiedurch das Abzehenten verzögert wird, o ſollen der oder die Nachläſſigen dieſerhalb eſtraft, und außerdem ſchuldig ſeyn, den ehenten von ihrem Getreide in des Zehent- errn Gewahrſam zu bringen.

*) Folglich auch keine Mandel. Dies wird je- doch jetzt nicht mehr genau beobachtet.

7) Die Gemeinen sollen den oder diejenigen, welchen der Zehentherr aus ihrem Mittel den Zehenten gönnen will, nicht abschrecken; auch die bemittelten Mitglieder derselben die Aermeren und Unvermögenden nicht durch übermäßige Gebote von der Pacht verdrängen.

8) Die einzelnen Personen in den Gemeinen, von denen wüste Feldmarken bebauet werden, sollen von der Erpachtung der Zehenten von diesen Feldmarken nicht ausgeschlossen seyn, wenn sie auch gleich keinen Acker auf besagten Feldmarken besitzen, aber doch wirkliche Mitglieder solcher Gemeinen sind.

9) Die zehentpflichtigen Landleute und Gemeinen haben bey der Verpachtung der Zehenten ein Näherrecht vor einem Pächter, der an der zehentpflichtigen Feldmark keinen Antheil hat: damit das auf dem Felde gewachsene Stroh von den Zehentpflichtigen in die Kultur des Ackers, worauf es gewachsen ist, wieder verwendet werden möge.

IV. In der Absetzung der Zehenten, deren Verabfolgung und Erhebung

soll nachbeschriebener Maßen verfahren werden.

1) We-

1) Wegen Verſäumniß des Zehentausmaa-
s ſoll der Zehentmaaler 1 Mariengülden
rafe erlegen, und den daher entſtandenen
haden erſetzen.

2) Wenn derſelbe beym Abzehenten Stiege
ſtößt und nicht wieder zurecht legt, iſt er
ichfalls in 1 Mariengülden Strafe verfallen.

3) Das Abzehenten ſoll nicht verzögert wer-
, und deshalb, auf den noch nicht
rmeſſenen und vertheilten Feld-
arken, ſofort, wenn das geſammte Win-
korn einerley Art abgebracht und in Stiege
eſetzt, und ſolches dem Zehentherrn von Sei-
en der Zehentpflichtigen angezeiget iſt, am fol-
enden Tage geſchehen. Erfolgt das Abzehenten
ierauf alsdann nicht, ſo ſollen die Zehentpflich-
igen nochmals darum anſuchen, und wenn es
ennoch am nächſten Tage hierauf des Mittags
och nicht geſchehen iſt, befugt ſeyn, den Ze-
enten ſelbſt abzuſetzen, und ihr Korn, ohne
eiteres Anmelden, einzuführen.

4) Eben dieſes ſoll auch in Abſicht des
ommerkorns, wenn eine Art oder Species
eſſelben, als Gerſten oder Hafer, auf den
orgedachten Feldmarken, in Stiege gebracht
ſt, Statt haben.

5) Auf den bereits vermessenen und vertheilten Feldmarken hingegen soll das einzelne Abzehenten solchergestalt nachgelassen seyn, daß nicht das Abbringen eines ganzen Feldes zu erwarten ist, sondern wenn nur in einer Wanne einerley Art Korn ist abgebracht und in Stiege gesetzt worden, die Zehentpflichtigen solches den Zehentherren oder den Bevollmächtigten derselben anzumelden, und diese verbunden seyn sollen, das Abzehenten alsdenn zu veranstalten.

6) Der Zehentherr kann auf den nahe bey seinem Wohnsitze belegenen Feldmarken das Abzehenten auch einzeln verrichten lassen.

7) Die obigen Vorschriften wegen des Anmeldens und der Zeit des Abzehentens sind dahin näher bestimmt worden; daß, wenn die Zehentpflichtigen dem Zehentherrn oder dessen Bevollmächtigten um die Absetzung des Zehentens ersuchet haben, diesen letzten bey dem Rocken der ganze nächstfolgende Tag zum Abzehenten eingeräumet und gestattet seyn, bey dem Weizen, Gerste und Hafer aber solches höchstens binnen 24 Stunden, nach geschehener Angabe, verrichtet werden solle. Geschiehet dieses nicht; so sollen die Zehentpflich-

tigen nicht schuldig seyn, es zum zweyten Male zu melden, sondern ihnen frey stehen, nach Ablaufe gedachter Zeit, wenn nämlich bey dem Rocken der Tag, an welchem es gemeldet und der auf solchen gefolgte ganze Tag verflossen sind, bey dem Weizen, Gersten und Häfer hingegen, nach Verlaufe von höchstens 24 Stunden, den Zehenten selbst auszusetzen, und ihr Korn einzuführen: es wäre denn, daß, nach geschehener Ansagung zum Abzehenten, Regenwetter einfiele: da es alsdann dabey sein Verbleiben haben soll, daß

8) der Zehentherr zum Abzehenten nicht verbunden, sondern solches erst, nach erfolgtem Abtrocknen der Früchte, auf nochmaliges Ansagen von Seiten der Zehentpflichtigen, zu verrichten sey: jedoch soll der Zehentherr, bey veränderlicher Witterung oder andern bewegenden Umständen*) die Zehentpflichtigen nicht zur Ungebühr aufhalten.

9) Diejenigen Feldfrüchte, denen der Regen besonders nachtheilig ist, als: Erbsen,

*) Hierher würde z. B. der ausserordentlich große Mangel am Viehfutter im diesjährigen Frühlinge (1799) zu rechnen seyn.

Linsen, Wicken ꝛc.*), sollen innerhalb 8 Stunden, nach dem Anmelden, abgezehntet; widrigen Falls den Zehentpflichtigen unverwehrt bleiben, diese ihre Früchte, nach Zurücklassung des Zehentens, weg-, und in ihren Gewahrsam zu bringen.

10) Wenn, nach ordentlicher und richtiger Setzung der Stiege, einzelne Garben oder Bunde übrig bleiben, und deren über 5 Stück sind, empfängt der Zehentherr davon 1 Stück, von 5 oder weniger Stücken aber nichts.

Was im Herzogthume Braunschweig

V. bey der Verpachtung der Zehenten insonderheit

beobachtet werden muß, ist in den folgenden Regeln kurz zusammengefasset.

1) Bey der Verpachtung des Zehentens an eine ganze Gemeine, soll dieselbe schuldig seyn, 2, 3 oder 4 Caventen darzustellen, die dem Zehentherrn annehmlich sind, oder von ihm aus der Gemeine benannt werden, die dafür haften, daß zwischen Michaelis und Martini dem Zehentherrn dasjenige, wofür der Ze-

*) Dahin gehören gleichfalls Winter- und Sommerrübesamen.

henten verdingen ist, und zwar an gutem, reinem und untadelhaftem Korne, berichtiget werde.

2) Die Obrigkeiten sollen zwar darauf Acht haben, daß die Bauern in der Zehentverdingung von den Zehentherren nicht unbillig übersetzt, oder der Zehenten andern in der Nachbarschaft, unter dem fälschlichen Vorwande eines gebotenen höheren Locariums, nicht zugewendet werde, und allenfalls eine Taxation des Zehentens, durch unverdächtige Wardierer anordnen; jedoch sich hiebey aller Beschränkung des Zehentherrns in der Benutzung seines Eigenthums, der Anmaßung eines Ausspruches über das Pachtquantum und aller partheyischer Begünstigung der Bauern, bey willkührlicher Strafe und Entschädigung des Zehentherrns, gänzlich enthalten.

3) Amtleute, Vögte und andere Amtsdiener sollen zu Führung der Zehenten nie zugelassen werden: es wäre denn, daß ihnen die Zehenten selbst zugehörten, in welchem Falle ihnen aber, bey Vermeidung schwerer exemplarischer Strafe, verboten ist, ihren Zehenten von den Unterthanen durch die also genannten

Bitte-, noch weniger aber Herrendienstfuhren einfahren zu lassen.

4) Die Beamten und die zur Verdingung der herrschaftlichen Amtszehenten besonders verordneten Commissarien sollen dieselben allemal an die Meistbietenden (es sey denn, daß einer oder der andere, von Alters her, das jus perpetuae coloniae davon erlangt hätte) verhandeln, deshalb die vorhabende Verpachtung, sowol den Amtspächtern, als den Unterthanen, zeitig bekannt machen, und, wenn diese kein billiges Locarium bieten, mit einem Dritten, ob er gleich kein Feldmarksgenosse ist, mit Vorbehalte der Genehmigung der Fürstl. Cammer, die Pacht schließen.

5) Die Gerichtsherren, insonderheit wenn sie an der Feldmark interessirt sind, und also zu den Zehenten selbst beytragen müssen, sollen von dem Zehentverdinge nicht ausgeschlossen seyn; jedoch dabey ohne den allergeringsten Zwang, ohne Abschreckung anderer Leute, die um den Zehenten zu handeln gesonnen sind, und ohne Rücksicht auf einige Verjährung, verfahren werden.

6) Wenn eine ganze Gemeine, oder zwey Drittheile derselben, sich zu eben derjenigen

ehentpacht erbietet, wozu einer oder einige
as dieſer Gemeine ſich wirklich, nicht vorgeb-
ch, erboten haben; ſo ſoll der Gemeine das
äher- oder Vorrecht zur Pachtung ſolcher-
ſtalt geſtattet werden, daß a) die Gemeine
as verglichene Pachtgeld baar vorausbezahle,
er, b) wenn der Zehenten für reines Korn
rdungen iſt, wegen deſſen Abtrages annehm-
he Sicherheit beſtelle, und zu ſolchem Zwecke
een Leute, die das Korn liefern, unter ſich
smache, und c) wenn der geringſte Man-
l hieran erſcheint, die Obrigkeit dem Zehent-
rn zu dem Ausgelobten ſchleunig und ohne
tgeld beförderlich ſeyn.

7) Damit die Zehentpflichtigen den Ze-
ntherrn mit der Verpachtung ſeines Zehen-
s nicht zur Ungebühr und zu ſeinem Scha-
n aufhalten, ſollen ſie vor dem 20ſten Junius
es Jahrs, über die Zehentpacht mit dem
hentherrn ſchlüßig, oder des Näherrechts
: dasmal verluſtig ſeyn, und die Zehenther-
i freye Macht haben, ihre Zehenten an einen
itten zu verpachten. Dahingegen ſoll auch
Zehentherr binnen 14 Tagen vor dem 20ſten
nius die Anſetzung eines Termins zur Pacht-
dlung vor dem Amte oder der Obrigkeit des

Orts, woselbst der Zehenten liegt, bewirken, auf welchen die Zehentpflichtigen vorzufordern sind: und sollen die Pachtcontracte allemal vor dem 20sten Junius im Gerichte gemacht werden. Wenn alsdann die Zehentpflichtigen entweder gar nicht erscheinen, oder die Abgeschickten nicht hinlänglich bevollmächtiget haben; so sollen sie im ersten Falle des Näherrechts für verlustig erklärt, auf den zweyten Fall aber die Gerichte und Obrigkeiten ex officio besorgen, was Rechtens ist.

Diese letzte Verordnung ist hernach dahin eingeschränkt und näher erklärt, daß

8) von dem Zehentherrn künftig, salva anticipatione, bis auf Johannis jedes Jahrs Anstand genommen werden dürfe, bey der Obrigkeit des Orts einen Termin zur Pachthandlung, mit Vorladung der zehentpflichtigen Gemeine, zu bewirken, dieser Termin aber sodann auch vor der Mitte des Monats Julius von der Obrigkeit des Orts angesetzt werden soll. Wofern nun in solchem Termine die Gemeinen mit ihren Zehentherren nicht schlüßig werden mögten; so sollen sie für diesesmal ihres Zehentpachtrechts verlustig seyn, und den Zehentherren, ob sie gleich durch die Ausbie-

tung des Zehentens zu erkennen gegeben haben, daß sie in dem Falle, wenn das Gebot annehmlich seyn werde, für dasmal nicht gesonnen seyn, die Zehenten für sich selbst zu ziehen, gleichwol noch immer frey bleiben, wenn das Gebot nicht annehmlich ist, von der Verpachtung wieder abzugehen, und ihre Zehenten selbst zu ziehen: es wäre denn, daß nach dem Verpachtungstermine, wenn in demselben keine andere Pachtlustige, die mehr, als die Gemeine, geboten, sich angefunden hätten, erst noch ein Dritter sich finden sollte, der mehr, als wozu sich die Gemeine erklärt hatte, geben wollte, als in welchem Falle den Gemeinen das ihnen zustehende Näherrecht, welches sie in dem Verpachtungstermine, da sich kein dritter Pachtcompetent eingefunden, nicht ausüben konnten, billig offen bleiben soll. Sollte aber auch, nach dem Verpachtungstermine, sich kein solcher dritter Pächter anfinden, der Zehentherr auch den Zehenten für sich selbst zu ziehen nicht geneigt seyn, und es daher nur darauf ankommen, ein gewisses Pachtquantum zwischen dem Zehentherrn und den Zehentpflichtigen zu bestimmen; so sollen, den Landesgesetzen gemäß, die Obrigkeiten, nach wie

vor, darauf Bedacht nehmen, daß keinem Theile bey der Pacht zu nahe geschehe, die Billigkeit, etwa durch unverdächtige Wardiersleute aus andern Gemeinen, und ein angemessenes Locarium herauszubringen, sich bemühen. Hiernach sollen die entstehenden Streitigkeiten lediglich entschieden werden.

Der Ausdruck in dem vorstehenden Regulative: vor Johannis jedes Jahrs, ist

9) fernerweit solchergestalt bestimmt: daß derselbe allein von solchen Zehenten verstanden werden solle, welche die Zehentherren, nach ihrem Gutfinden, alle Jahre zu verpachten gesonnen sind: indem dabey keinesweges die Absicht gewesen sey, die den Zehentherren, nach den älteren Zehentverordnungen, zustehende Befugniß, ihre Zehenten auch auf mehrere Jahre zu verpachten, einzuschränken. Es soll daher den Zehentpflichtigen, wenn sie, bey Verpachtung der Zehenten, von dem ihnen zustehenden Näherrechte Gebrauch machen wollen, obliegen, sich zu eben so viel Pachtjahren, als wozu sich ein Dritter erbietet, zu verstehen.

6.

Einige Unregelmäßigkeiten und unzebührliche Anmaßungen von Seiten der Zehentherren sowol, als der Zehentpflichtigen.

Habsucht und Argliſt haben auch hier, wie in ſo vielen andern bürgerlichen Verhältniſſen, von jeher mancherley Mittel geſucht und gefunden, Rechte und Verbindlichkeiten — ungeachtet ihrer genaueſten Beſtimmung — zu verunſtalten, jene aufs weiteſte auszudehnen, dieſe aufs engſte zu beſchränken. Dieſes Vorwurfs machen ſich nicht blos die Zehentpflichtigen, ſondern auch ſelbſt die Zehentherren zuweilen ſchuldig. Ueberall haben daher die Polizeygeſetze den bey der Erhebung und Verabfolgung der Zehenten wahrgenommenen unredlichen Kunſtgriffen und Behelfsmitteln Verzäunungen entgegenſtellt, jedoch das Durchſchlüpfen hie und da nicht immer verhüten können. Jener Zweck leuchtet gleichfalls aus den vorangeführten hieſigen Landesgeſetzen hervor; deſſen Erfüllung auch in den allermehrſten Fällen von ihrer genauen Beobachtung ſicher zu erwarten iſt. Da in denſelben bereits viele von den Ungebührlichkeiten deutlich bezeichnet

sind; so ist es nicht meine Absicht, das ganze Register von Versündigungen solcher Art hier zu liefern, die ich bey meinen ländlichen Reisen und Geschäften zu beobachten und zu erfahren Gelegenheit gehabt habe. Also nur einige davon.

In völlig gleicher Beschaffenheit, als der Inhaber eines zehentbaren Grundstückes die Früchte davon empfängt, muß auch der Zehentherr seinen Antheil davon bekommen. Hiezu hat dieser das vollkommenste Recht. Diese Früchte sind aber nicht immer und überall, auf einerley Acker, von völlig gleicher Beschaffenheit, und daher auch die aufgebundenen Garben oder Bunde an einigen Stellen, theils in Halmen und Aehren mehr oder minder vollkommen, theils mehr oder minder rein von Unkräutern. So wenig also den Zehentherren zugemuthet werden kann, schlechte Garben oder Bunde allein, oder größtentheils anzunehmen, eben so wenig sind sie auch berechtiget, sich gerade die besten zuzueignen. Und doch geschiehet solches zuweilen von ihrer Seite, besonders in der Ziehung des Schleppzehentens bey einer wahrgenommenen geringeren Güte der in den Zehenten fallenden

Haufen, Garben oder Bunde. Bestehen jene aus eben so viel guten, als schlechten Stücken, und sind diese von mittelmäßiger Beschaffenheit; so ist ihre Verwerfung, und die Anmassung, zum Zehenten die besten Garben oder Bunde allein, oder größtentheils zu nehmen, offenbare Ungerechtigkeit.

Noch weit weniger ist es zu rechtfertigen, wenn das Recht des Köhrzehentens auf solchen Ackerstücken, die mit zwey verschiedenen Frucht-Arten, z. B. ein Theil mit Weizen oder Gersten, der andere mit Rocken oder Hafer, bestellt sind, so weit ausgedehnet wird, daß der Zehentherr nicht von jeder dieser Frucht-Arten den ihm gebührenden Antheil, sondern den ganzen Betrag des Zehentens von diesem Ackerstücke allein von derjenigen Frucht-Art, z. B. Weizen oder Gersten, nimmt, die den größeren Verkaufswerth hat.

Häufiger sind die Verschuldungen von Seiten der Zehentpflichtigen. Nur mehr, als zu oft, geschiehet es, daß sie zum Fleischzehenten ungesundes, krüpplichtes Vieh abliefern, bey den Getreidezehenten die stärksten und besten Garben in der Mitte der gesetzten Haufen verbergen, bey dem 9ten, 10ten und 11ten hin-

gegen gerade das Gegentheil beobachten, und die darin versteckten schlechten Garben mit einigen guten ausserhalb bekleiden, wohl gar die abgezehenten Garben mit schlechteren vertauschen, oder die Zehent-Eule auf Haufen von minderer Güte versetzen. Auch dadurch wird der Zehentherr von ihnen zuweilen gar sehr beeinträchtiget, daß sie bey dem Aufbinden des Getreides von einem zehentpflichtigen Acker einen Theil der Hocken, Mandel oder Stiege auf einen dicht angränzenden zehentfreyen, ihnen gleichfalls, oder einen andern Inhaber, mit dem sie im betrügerischen Einverständniß stehen, zugehörigen Acker heimlich zur nächtlichen Zeit versetzen, oder in dem Falle, da nach der Observanz vom Reels keine Zehenten abgegeben wird, einen beträchtlichen Theil des Getreides bey dessen Aufbinden unaufgehakt liegen lassen. Nicht selten ist auch der Kunstgriff, den die zehentpflichtigen Gemeinen bey einer bevorstehenden Zehentverpachtung anwenden, um den Zehentherrn die Hinlänglichkeit ihres demnächstigen Pachtgebotes glaubhaft zu machen, daß sie entweder einen oder mehrere ihrer Mitglieder, oder ausserhalb ihrer Feldmark wohnhafte Scheinpachtcompetenten vor-

her an denſelben abſenden, die mit der Verſicherung, nach der ihnen genau bekannten Beſchaffenheit dieſer Feldmark ein derſelben vollkommen angemeſſenes Locarium zu entrichten, ſich doch zu ungleich weniger erklären, als die Gemeine, in dem Verpachtungetermine zu bieten, entſchloſſen iſt.

7.

Einige gutachtliche Vorſchläge.

Es hat ſich bey den Verpachtungen der den Fürſtl. Cammer- und Kloſtergütern zugehörigen Getreidezehenten mehrmals ereignet, daß zehentpflichtige Gemeinen, die in den deshalb abgehaltenen Terminen ſich zu einen annehmlichen Locarium durchaus nicht erklären wollten, hierauf, nach gepflogener Pachthandlung mit einem andern Competenten, die Schließung der Pacht mit dieſem, durch allerley Vorwände, und endlich mit dem Erbieten, zu einem gleichen Locarium*), zu hintertrei-

*) Füglich kann ſich jede zehentpflichtige Gemeine zu eben demjenigen Pachtquantum für den Zehenten auf ihrer Feldmark erklären, was ein, auſſerhalb dieſer Feldmark wohnhafter, Com-

ben, und den Genuß des verlornen Näherrechts wieder zu erlangen, sich bemühet, auch diese Absicht nicht selten erreichet haben. Ihnen ist freylich der Genuß der Zehenten von ihren Feldern vorzüglich zu gönnen, auch dafür, daß solches geschehe, in den vorangeführten Landesgesetzen hinlänglich gesorgt. Eben deshalb sollte ihnen aber auch um desto weniger in einem solchen Mißbrauche des ihnen zugestandenen Vorzuges nachgesehen werden. Dadurch haben andere Competenten, ausser den zehentpflichtigen Gemeinen, die Hoffnung verloren, bey nachherigen ferneren Verpachtungen, solche Zehenten in Pacht zu erlangen, es für eine vergebliche Mühe geachtet, sich dieserhalb zu melden, und dann, wegen deren Ermangelung, diese Zehenten für ein, ihrem wahren Werth bey weitem nicht erreichendes, Locarium jenen Gemeinen überlassen werden müssen. Zeigen die über die Pachthandlungen abgefaßten Pro-

petent nur irgend dafür zu geben vermag; ja dieses, ohne allen ihren Schaden, im Betrachte der ersparten Zehentmaalerkosten, der Bequemlichkeit der Abfuhr des Getreides, und noch anderer Vortheile, merklich erhöhen.

Protocolle, daß die obbemeldeten gesetzlichen Vorschriften von Seiten der Fürstl. Cammer- und Klostergüter beobachtet sind, von den zehentpflichtigen Gemeinen aber nicht; so ist es gewiß vollkommen gerecht, daß diesen in keinem Falle, und unter keinerley Entschuldigung, in ihren ungebührlichen Gesuchen gewillfahret, sondern sie damit unverzüglichst abgewiesen, und dadurch für die Zukunft zur besseren Befolgung der gedachten Vorschriften, und zu billigeren Entschließungen bewogen werden.

Eben dieses muß auch, wegen der Verpachtung der, andern Eigenthümern zugehörigen, Getreidezehenten, nothwendig Statt finden: weil das Gegentheil eine ungerechte Schmälerung des Eigenthums seyn würde.

Da es der Wohlstand der ländlichen Unterthanen so wesentlich erfordert, dafür möglichst zu sorgen, daß ihnen von den Bedürfnissen zur Fütterung ihres Viehes und zur Düngung ihrer Aecker nichts entzogen werden möge; so glaube ich den Vorschlag wagen zu dürfen, daß in dem jedesmaligen Falle der Ueberlassung eines Getreidezehentens an einen andern Pächter, als die ganze zehentpflichtige Gemeine, der erste dahin verpflichtet werde,

der letzten das Zehentstroh — dessen Betrag, nach der von dem Zehentmaaler aufzuzeichnenden Schockzahl von jeder Art des Zehentgetreides, und nach bekannten wirthschaftlichen Principien, leicht zu berechnen ist — alsdann verabfolgen zu lassen, wenn sie dasselbe verlangen, und den, nach einem billigen Durchschnitte, bestimmten Preis dafür bezahlen werde.

Auch scheint es mir nicht mit ganz unüberwindlichen Hindernissen verknüpft zu seyn, den zehentpflichtigen Gemeinen die fortwährende Nutzung der auf ihren Feldmarken haftenden, bey den Haushaltungen der Landgüter entbehrlichen Zehenten zu verschaffen. Mein Vorschlag bestehet darin, daß sie dieselbe vermittelst einer erblichen Pachtung erlangen; daß das jährliche Locarium allemal auf eine gewisse Quantität reinen Getreides, in gewissen bestimmten Arten, festgesetzet, und dessen Abtrag von ihnen entweder in Natur, oder durch baare Bezahlung desselben Werths, nach den zu Martini jedes Jahres markgängigen Getreidepreisen, geleistet werde. Nach diesen abwechselnden Preisen wird dann das Locarium immer mit dem wirklichen Pachtwerthe der Zehenten in einem solchen billigen Verhält-

üſſe ſtehen, daß Verpächter und Pächter da-
nit zufrieden ſeyn können. Nur in dem ein-
igen Falle, da in der Folge der Zeit, durch
erbeſſerte Cultur der Feldmark, ihr Ertrag,
nd folglich auch der Betrag des Zehentens
ergrößert werden ſollte, würde, in jener Ver-
aſſung, der Zehentherr weniger, als den ihm
ebührenden Antheil, bekommen; dieſe Einbuße
ber gewiß dadurch erſetzt werden, wenn er
durch die Erbverpachtung von den ihm ſonſt
mit zur Laſt fallenden Remiſſionsfällen gänz-
lich entlediget wird.

Natural-Dienstaufhebung im Gerichte Jühnde.

Vom Jahre 1801.

Daß schon seit 1775 im Hannöverschen auf den Aemtern der Naturaldienst, zum Versuch, auf 30 Jahre aufgehoben, und dagegen mit den Diensten ein baares Dienstgeld behandelt, auch damit zur größten Zufriedenheit des Landesherrn und der Unterthanen noch stets fortgefahren wird, ist bekannt genug. Daß aber der Herr Landdrost Grote in seinem Gerichte Jühnde mit seinen Diensten eben einen solchen Handel schon im Jahre 1790 getroffen hat, verdient auch bekannt zu werden, indem dieser Fall — wenigstens meines Wissens — der erste seiner Art und ein Beweis zu seyn scheint, daß nicht allein der Landesherr, sondern auch der Edelmann, ohne seinen Scha-

den, ſeine Dienſtleute glücklicher und zufriedener machen kann. Denn der Herr Landdroſt hat dieſen Handel durch ſeinen Herrn Sohn, welcher ein Mitglied Königl. Churfürſtlicher Kammer zu Hannover iſt, mithin die Folgen der Naturaldienſtaufhebung, ſowol für den Dienſtherrn als auch den Dienſtmann, aus Erfahrung ſehr gut kennt, geſchloſſen. Und er würde ihn nicht geſchloſſen haben, wenn ſich bey der Unterſuchung keine Gemeinnützigkeit gezeigt hätte.

Nicht eher, als nach des Herrn Landdroſten Tode, war es mir erlaubt, ihm dieſes Denkmal zu ſetzen.

Und aus eigener Erfahrung kann ich zugleich bezeugen, daß ſeit dieſer Naturaldienſtaufhebung der Ackerbau der Dienſtleute ſich ſehr verbeſſert und ihr Wohlſtand überall ſichtbarlich zugenommen hat; daß wegen des Wiederdienens die Dienſtleute ſchon jetzt ängſtlich beſorgt ſind; daß Pächter und Verwalter keine Dienſte verlangen, und daß der Dienſtherr nicht nur ohne Schaden unzähliger aus dem Dienſtweſen entſtehender Verdrüßlichkeiten überhoben iſt, ſondern auch ein gränzenloſes Zutrauen bey ſeinen Afterſaſſen hat, mithin zu

ihrem Besten viel Gutes bewirken kann, welches er ohne solches, auch bey dem besten Willen, nicht könnte. *)

Limmer.

A. H. Homeyer,
Oberkommissair.

*) Eine detaillirte Geschichte von der Aufhebung der Hofedienste auf den landesherrlichen Domainen in den sämmtlichen Braunschweig-Lüneburgischen Churlanden, nebst einer Nachricht vom Erfolge derselben, sowol in Rücksicht der Amts-Oeconomien, als des Wohlstandes der dienstpflichtigen Bauerhöfe, würde etwas sehr Interessantes seyn. Eine Erfahrung von beynahe dreyßig Jahren hat nun bey uns die Vortheile dieser Dienstaufhebung bestätiget, und alle vom Vorurtheile vormals aufgeregten Bedenklichkeiten widerlegt.

Ich mögte wol gegen den Herrn Verfasser des vorstehenden Aufsatzes behaupten, daß doch schon mehrere Gutsbesitzer in unserm Lande dem Beyspiele gefolgt sind, und sich wegen eines Dienstgeldes mit ihren dienstpflichtigen Meyern verglichen haben. Doch weiß ich die Fälle nicht gleich anzuführen. Eine kurze Nachricht von solchen auf adelichen Gütern geschehenen Naturaldienstaufhebungen würde uns auch sehr *willkommen seyn.*

Eine vollständige Nachricht von der Dienstaufhebung auf den Churfürstlichen Domainen würde theils den aufgeklärten Grundsätzen, welche früher, wie anderswo, in Königlich Churfürstlicher Cammer zu Hannover herrschten, ein ehrenvolles Denkmal stiften; theils die Schwierigkeiten, welche an andern Orten Manche der Sache noch entgegensetzen, heben.

Man sollte zwar glauben, daß es jedem, der die von Hofedienſten gewöhnlich verrichtete Arbeit kennt, und den dabey verschwendeten Zeitaufwand von Menschen und Vieh berechnet, klar einleuchten müsse, daß die bisher geleistete und der Observanz nach zu leistende Arbeit zum wahren Vortheile des Gutsherren durch Geld oder Korngefälle von den Dienstleistenden vollständig ersetzet werden; diese aber durch eine bessere Verwendung ihrer Zeit und Kräfte dabey beträchtlich gewinnen können. Allein es ist bekannt, daß eine Masse gesammelter Erfahrungen auf Manchen Eindruck macht, den der evidenteste Erweis nicht überführt.

Bey der jetzigen allgemeinen Tendenz zu landwirthschaftlichen Verbesserungen, die man bey den Bauern nicht minder, wie bey Gutsbesitzern und Pächtern antrifft, würde eine einfache Erzählung der nach Aufhebung der Dienste auf den Churfürstl. Amts-Oeconomien getroffenen Einrichtungen und ihres Erfolgs ein

Samen seyn, der zu rechter Zeit auf guten Boden fiele, und tausendfältige Früchte zum Besten der Menschheit brächte. Mit der Aufhebung der Naturaldienste gegen bestimmte Gefälle würden sich an vielen Orten wahrscheinlich andere Vergleiche und Auseinandersetzungen zwischen Gutsherrn und Dienstmann verbinden lassen, die für beyde sowol als für das allgemeine Beste höchst vortheilhaft wären, ohne jene Dienstaufhebung aber nie zu Stande kommen mögten. Daher verdenke ich es manchen Gutsherren doch nicht, wenn sie sich mit der Sache nicht übereilen, sondern sich zuvor einen allgemeinen Plan über die Berichtigung der Verhältnisse, worin sie mit ihren Dienstleuten stehen, zu entwerfen suchen.

Thaer.

Verzeichniß

von Ackergeräthen und ihren Modellen, welche bey dem Modelleur und Wallmeister Engelke in Hannover verfertigt und daselbst für nebenstehende Preise zu haben sind:

Die Pistole zu 5 Rthl. gerechnet.

	thl.	ggr.
I. Ackergeräthe im Großen.		
Die Pferdehacke mit Kluftbeichsel =	7	12
Die verbesserte Pferdehacke ohne Klustbeichsel = = = = = =	10	—
Der Schaufelpflug mit 3 Schaufeln	15	—
Derselbe mit einem Gartenschaufler combinirt = = = =	20	—
Der Smallsche Pflug = = =	22	12
Der verbesserte Cultivator, oder der leichte Pflug mit einem beweglichen Streichbrett = = =	22	12
Der Pflug mit 2 bewegl. Streichbretter = = = = =	25	—
Der leichte Smallsche Pflug = =	15	—
Der Schälpflug = = = =	15	—
Der Grabenpflug zum Ziehen der Wasserfurchen = = = = = =	15	—
Der Extirpator mit 11 Schaufeleisen	30	—
Ducketts Drillapparat = = =	55	—
Der Bohnen-Driller mit 4 Walzen, zu Bohnen, Erbsen, Linsen und Rübsaat ꝛc.	15	—

	Die Pistole zu 5 Rthl. gerechnet.	
	thl.	ggr.
Die Thaersche neue Drillmaschine, mit welcher zugleich die Reihen gezogen, gesäet und zugeegget, womit nach Belieben auch breitwürfig gesäet wird, mit 3 metallenen Walzen = =	125	—
Dieselbe mit 2 Balken und 12 Scharren	135	—
Der Kartoffelnausheber = = =	1	—
II. Modelle von Ackergeräthen.		
Die Pferdehacke mit Kluftdeichsel =	2	—
Die verbesserte Pferdehacke ohne Kluftdeichsel = = = = =	2	12
Der Schaufelpflug mit 3 Schaufeln =	3	—
Derselbe mit einem Gartenschaufler combiniret = = = =	4	—
Der Smallsche Pflug = = =	5	—
Der verbesserte Cultivator, oder der leichte Pflug mit 1 bewegl. Streichbrett = = = = =	5	—
Der Pflug mit 2 bewegl. Streichbrettern = = = =	6	—
Der leichte Smallsche Pflug = =	5	—
Der Schälpflug = = = =	5	—
Der Grabenpflug zum Ziehen der Wasserfurchen = = = = =	5	—
Der Rheinsche Pflug = = =	5	—
Der Extirpator = = = =	6	—
Dickets Drillapparat = = =	15	—
Bohnendriller mit mehreren Walzen	4	—
Maulwurfsegge = = = =	2	12

	Die Piſtole zu 5 Rthl. gerechnet.	
	thl.	sgr.
Der Schottiſche Karren mit allem Zubehör = = = = =	20	—
Die von Hr. Thaer angegebene neue Säemaſchine, welche zugleich Reihen zieht, ſäet und zuegget = =	25	—
Ein Steinapparat, welcher zeigt, wie ſie nach Belieben zu ſpalten ſind, mit Cylinder und Bohr = =	2	12
Eine Maſchine um darauf Rüben und Kartoffeln zu ſchneiden = =	3	—

Druckfehler im ersten Theile des Auszuges aus den 3 ersten Jahrgängen der Annalen der N. L.

Seite VI in der Vorrede Zeile 9 von Unten lies Form statt Ferne.
S. 2 Z. 10 von Unten lies Meyernern statt Meyer-Neyn.
S. 10 Z. 11 von Oben l. von der statt über die.
S. 13 Z. 3 von O. l. dieser st. diesen.
S. 18 Z. 4 v. U. l. Volborths st. Volbarths.
S. 28 Z. 13 v. O. l. man st. er.
S. 34 Z. 3 v. O. setz hinter da das Wort durch hinzu.
S. 37 Z. 4 v. O. streich hinter und das Wort durch aus.
S. 40 Z. 11 v. U. l. befindlichen st. findenden.
S. 44 Z. 8 v. U. ist zwischen Dedensen und man erntet einzuschieben.
S. 60 Z. 8 v. O. l. Hannover st. Hannovor.
S. 60 Z. 10 v. O. l. Peine st. Peina.
S. 62 Z 9 v. U. l. vortreffliche st. vortreflich.
S. 62 Z. 3 v. U. ist hinter Pferde das Zeichen = wegzustreichen.
S. 63 Z. 7 v. U. l. Material st. Matariel.
S. 65 Z. 2 v. O. l. wenn jenes fehlt, mit Häcksel von Rocken, st. wenn jener fehlt, mit Rocken- ꝛc.
S. 66 Z. 11 v. O. l. deren 14 ein Pf. st. deren 14 1 Pf.
S. 66 Z. 12 v. O. setze hinter geben ein Komma.
S. 72 Z. 3 v. U. l. nur st. nun.
S. 76 Z. 2 v. U. l. Neigung st. Steigung.

S. 95 Z. 5 v. O. ſtreiche hinter iſt das Wort und weg.
S. 95 Z. 4 v. U. l. jetzt ſt. bisher.
S. 125 Z. 5 v. U. in der Anmerkung iſt das Wort Abhandlung wegzuſtreichen.
S. 130 Z. 12 v. O. l. Ernte ſt. Erdte.
S. 135 Z. 3 v. O. l. Seitdem ſt. Seit dem.
S. 139 Z. 3 v. O. iſt wegzuſtreichen erhalten ſie.
S. 156 Z. 4 v. U. l. dem ſt. den.
S. 173 Z. 1 v. O. l. erhalten ſt. halten.
S. 182 Z. 3 v. O. l. mögten ſt. mogte.
S. 198 Z. 6 v. O. l. dann noch ſt. dennoch.
S. 226 Z. 1 v. U. l. heben ſt. haben.
S. 243 Z. 5 v. U. ſtreich Sie weg.
S. 290 Z. 13 v. O. l. Stoppel ſt. Stoppe.
S. 294 Z. 9 v. U. iſt hinter der Zahl 1800 in Klammern hinzuzuſetzen (iſt wahrſcheinlich ein Irthum)
S. 313 Z. 11 v. O. l. Keddinger ſt. Kuhdünger.
S. 321 Z. 7 v. O. l. beſtellt ſt. geſtellt.
S. 321 Z. 9 v. U. l. aufbrechen ſt. aufbrachen.
S. 322 Z. 12 v. O. l. Fuhlfören ſt. Fühlfören.
S. 325 Z. 6 v. O. l. Dwog ſt. Dweg.
S. 326 Z. 5 v. O. l. ſtärkere Gaare ſt. ſtärkeren Gaar.
S. 333 Z. 7 v. O. ſetz Kartoffeln in Klammern.
S. 352 Z. 4 v. U. ſtreich hinter Erdäpfel die 2 kleinen Queerſtriche weg.
S. 370 Z. 12 v. O. l behackt ſt. gehackt.
S. 416 Z. 5 v. O. l. heben ſt. haben.
S. 417 Z. 1 u. 2 v. O. l. hielt ich ſie für abweichend ſt. hielt ich für abweichend ſie.
S. 417 Z. 9 v. O. l. ſcheiden ſt. ſchneiden.
S. 424 Z. 1 v. U. l. eben ſt. aber
S. 430 Z. 8 v. O. l. worden ſt würde.
S. 461 Z. 6. v. O. l. ihrem eigenen ſt. ihremeigenen.
S. 468 Z. 8 v. U l. es ſt. er.
S. 487 Z. 9 v. U. l. es ſt. des
S. 489 Z. 8 v. O. l. Gräben ſt. Garben.
S. 491 Z. 13 v. O. ſtreich haben weg.
S. 493 Z. 2 v. U. l. in den ſt. inden.
S. 494 Z. 7 v. O. ſetze hinter wenn das Wort man

S. 497 Z. 5 v. O. streiche hinter tief das Wort in weg.
S. 599 Z. 8 v. U. l. Laich- st. Leich-
S. 605 Z. 14 v. O. l. trocken st. rocken.
S. 608 Z. 4 v. O. l. Verhältnisse st. Verhältnissen.
S. 619 Z. 9 v. O. l. vor st. von.
S. 639 Z. 15 v. O. ist einmal auf auszustreichen.
S. 666 Z. 10 v. U. lies hier von st. hier-von.
S. 668 Z. 3 v. U. l. gefunden st. gefungen
S. 702 Z. 5 v. U. lies 300 □ R. st. 300 R.-R.
S. 713 Z. 7 v. O. l. 400 st. 4-
S. 714 Z. 13 v. O. l. Pferde st. Oferde.
S. 769 Z. 7 v. O. l. den st dem.

Druckfehler im zweyten Bande.

Seite 3 Zeile 1 von Unten lies bringt statt bringt.
S. 23 Z. 3 v. U. setze durch vor dem Worte das.
S. 83 Z. 13 von Oben lies grasreichen statt Grasreihen.
S. 84 Z. 7 v. U. l. größtentheils st. größtentheils.
S. 87 Z. 7 v. U. l. einer st. einem.
S. 88 Z. 10 v. U. l. aller st. alle.
S. 89 Z. 9 v. O. l. erfordere st. erfordern.
S. 91 Z. 6 v. O. l. Lande st. Sande.
S. 123 Z. 8 v. O. l. Aushof st. Auhof.
S. 132 Z. 9 v. O. l. giebt st. geht.
S. 153 Z. 4 v. U. l. Untersuchungen st. Untersuchungen.
S. 161 Z. 10 v. O. ist es hinter ob, zuzusetzen.
S. 169 Z. 8-10 v. U. lies: daß der Fleißige oft, so wie er seinen Fleiß vermehrt, auch ꝛc. st. daß der Fleißige oft eben so, wie er, seinen Fleiß vermehrt, auch ꝛc.
S. 184 Z. 12 v. O. l. zu st. in.
S. 187 Z. 2 v. U. l. ganzen st. gauzen.
S. 192 Z. 10 v. O. ist einmal es wegzustreichen.
S. 212 Z. 9. 10 v. O. lies behalb st. behalt.
S. 216 Z. 1 v. O. l. der st. den.
S. 227 Z. 10 v. O. l. Rhinanthi st. Rhinanchi.
S. 229 Z. 6 v. U. l. derselbe st. derselben.
S. 231 Z. 14 v. O. l. Holcus lanatus st. Holcuslanatus.
S. 231 Z. 17 v. O. l. pratense st. prätense.
S. 231 Z. 6 v. O. l. h a. c e st. 6 a c c.
S. 237 Z. 12 v. O. l. Schenn-Fluren st. Scheinfluren.
S. 250 Z. 3 v. U. sahe in die zweyte Kolumne von 1791 statt des Querstrichs 3 und dagegen streich bey Salzgras diese 3 Loth weg.

S. 251 in der Kolumne mit 1795 überschrieben setze in der Loth-Reihe Zeile 1 von Oben 16 st. 6 und Zeile 2, setz 9½ st. 19½.

S. 251 in der Kolumne mit 1796 überschrieben, in der Pfd.-Reihe Zeile 6 von Unten setze 253 statt 2 3

S. 253 Z. 2 von Oben lies 8 st. 3 Schff.

S. 253 Z. 11 v. U. l. Gold-Hafer st. Soldhafer.

S. 253 Z. 9 v. U. l. Schaf- st. Schaf-

S. 261 in den beyden ersten Kolumnen dürfen die Worte: Zu einem Od. Fuß nicht durch die verlängerte Linie getrennt werden. In der zweyten Zeile der 3ten Kolumne lies 25720 □ F. statt 2570 □ Fuß. In der Kolumne, Körner überschrieben, ist die 7te Zahl von oben nicht deutlich ausgedruckt. Man lese 231480.

S. 262 Z. 3 v. U. l. 419 Pfd. st. 414 Pfd.

S. 263 Z. 7 v. O. l. 7½ Mtz st. 8½ Mtz.

S. 263 Z. 4 v. U. l. 18 Schff. st. 17 Schff.

S. 265 Z. 9 v. O. l. 22⅝ Lt. st. 22⅜ Lt.

S. 272 in der 6sten Kolumne, (überschrieben: Auf jedem Morgen Fuder) lies in Zeile 1. $1\frac{3}{5}$ st. $1\frac{5}{7}$. In der 3ten Zeile lies 2 st. $2\frac{4}{10}$. In der 6sten Zeile lies $3\frac{1}{5}$ statt $5\frac{1}{5}$.

S. 288 Z. 7 v. O. setz zwischen länger und bis das Wort als.

S. 291 Z. 8 v. O. l. erleichtert st. erleichter.

S. 325 Z. 7 v. U. l. so kurz st. zu kurz.

S. 334 Z. 3 v. U. l. Mistgeruch st. Mißgeruch.

S. 344 Z. 11 v. O. l. welcher st. welches.

S. 365 Z. 14 u. 14 v. O. ist einmal ihren auszustreichen.

S. 372 Z. 6 v. O. l. nicht wohl thunlich fänden statt sich nicht wohl thun ließe.

S. 372 Z. 12 v. O. l. Nach, statt In.

S. 378 Z. 9 v. U. l. weswegen sie, st. und daher.

S. 379 Z. 13 v. O. l. wegraffen st. wegraffs.

S. 381 Z. 7 u. 8 v. O. l. Feuersprützen st. Feudersprützen.

S. 396 Z. 10 v. O. l. noch nicht die ꝛc. st. noch die ꝛc.

Z. 8 und 9 ist einmal welche den Akker auszustreichen.
Z. 7 v. O. l. 35 statt 351.
Z. 6 v. U. l. zu st. zur.
Z. 10 v. O. l. 3½ statt 3.
Z. 7 v. U. streich das Wort nie aus.
Z. 4 v. U. l. Privat-Landgütern statt Privatland-Gütern.
578 Z. 2 v. O. l. zu st. zum.
601 Z. 9 v. U. l. Labung st. Ladung.
614 in der 6sten Columne erste Zeile lies 66⅔ statt 6⅔.
615 in der 6sten Kolumne Zeile 5 lies 82¾ statt 82.
659 Zeile 4 v. U. setze hinter das zweyte er das Verbindungszeichen -
681 Zeile 10 v. U. l. eigentlich st. eigentlichen.
732 Z. 2 v. U. l. jenem statt jedem.
736 Z. 6 v. O. l. mit hinter 1)
S. 753 Z. 2 v. U. ist einmal eben auszustreichen.
S. 769 Z. 9 u. 10 v. O. l. der Steuern und anderer Abgaben statt: und vor den Steuern und andern Abgaben.
S. 779 Z. 8. v. U. l. Gedenken statt Gedanken.
S. 798 Z. 11 v. U. l. kein statt keine.
S. 799 Z. 13 v. O. l. einem st. einen.
S. 800 Z. 9 v. U. l. ihren st. ihrem.
S. 800 Z. 1 v. U. l. erhöhen st. erh öhen.
S. 802 Z. 5 v. U. l. marktgängigen st. markgängigen.

In dem Verzeichnisse der bey Engelken zu habenden Ackergeräthe auf der ersten Seite lese man 12 Rthlr. statt 15 Rthl. in der letzten Reihe von unten. Der Bohnendriller ist vereinfacht, ohne Marknür und Furchenzieher, wohlfeiler und brauchbarer geworden.

In dem Druckfehler-Verzeichniß zum ersten Band l. S. 667 st. S. 666.

Stanford University Libraries
3 6105 015 048 585
S
491
.V47
v.2